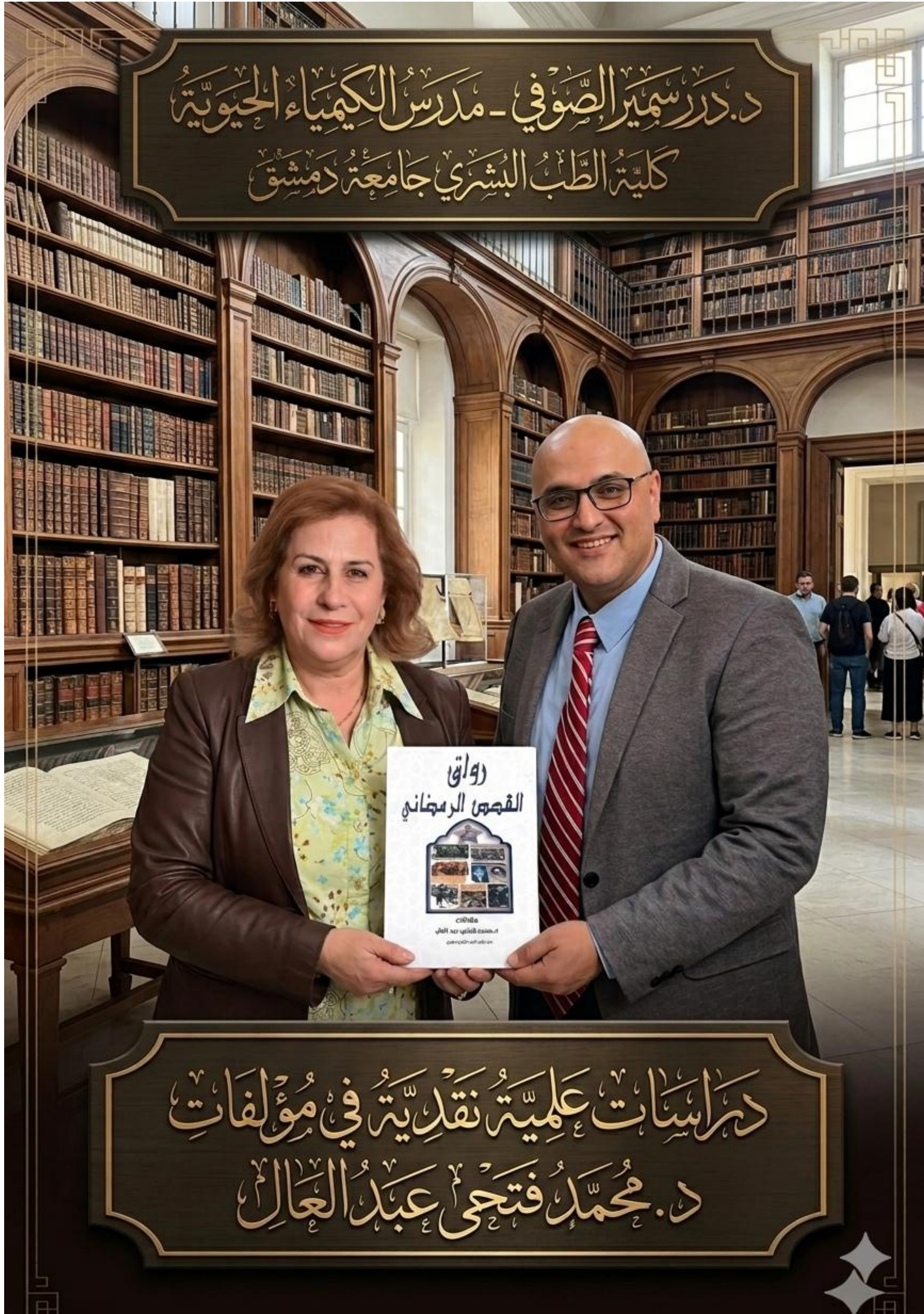

د.درر سمير الصوفي - مدرس الكيمياء الحيوية
كلية الطب البشري جامعة دمشق
رواق
القصص الرمضاني
دراسات علمية نقدية في مؤلفات
د. محمد فتحي عبد العال

أداة الذكاء الاصطناعي المستخدمة في الأبحاث هي DeepSeek

اللغات :العربية-التشيكية-الأسبانية -الايطالية

١

بنية الخطاب العلمي والفكري في كتب "جائحة العصر" و"سبحات في عوالم كوفيد ١٩ الخفية" و"كلام في العلم"

قراءة إبستمولوجية نقدية

الملخص

تتناول هذه الدراسة البنية الإبستمولوجية للخطاب العلمي والفكري في ثلاثة كتب للكاتب الدكتور محمد فتحي عبد العال، وهي: "جائحة العصر" (٢٠٢٠)، و"سبحات في عوالم كوفيد ١٩ الخفية" (٢٠٢٢)، و"كلام في العلم" (٢٠٢٤). تهدف الدراسة إلى تحليل آليات تشكل المعرفة العلمية في هذه النصوص، والكشف عن أنماط الخطاب التي يوظفها الكاتب في تقديم المعرفة العلمية للقارئ العربي، والتفاعل بين المنهج العلمي والخطاب الثقافي والديني في بنية هذه الكتابات. تعتمد الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي والقراءة الإبستمولوجية النقدية، وتستعين بمفاهيم من فلسفة العلم وعلم اجتماع المعرفة ونظرية الخطاب. توصلت الدراسة إلى أن هذه الكتب تمثل نموذجاً فريداً للخطاب العلمي التوفيقي الذي يمزج بين المعرفة العلمية البحتة، والرؤية الثقافية الإسلامية، والتاريخ الاجتماعي للوباء، مما ينتج خطاباً علمياً شعبياً يهدف إلى التوعية الصحية وإزالة الهواجس النفسية والثقافية المرتبطة بجائحة كوفيد-١٩.

الكلمات المفتاحية :الخطاب العلمي، الإبستمولوجيا، كوفيد-١٩، التوفيقي، التوعية الصحية، محمد فتحي عبد العال.

Abstract

This study examines the epistemological structure of scientific and intellectual discourse in three books by Dr. Mohamed Fathi Abdel Aal: "The Pandemic of the Age" (2020), "Glimpses into the Hidden Worlds of COVID-19" (2022), and "Words in Science" (2024). The study aims to analyze the mechanisms of scientific knowledge formation in these texts, reveal the discourse patterns employed by the author in presenting scientific knowledge to the Arab reader, and examine the interaction between scientific methodology and cultural and religious discourse in the structure of these writings. The study adopts a descriptive-analytical approach and critical epistemological reading, drawing on concepts from the philosophy of science, sociology of knowledge, and discourse theory. The study concludes that these books represent a unique model of syncretic scientific discourse that blends pure scientific knowledge, Islamic cultural vision, and the social history of the pandemic, producing a popular scientific discourse aimed at health awareness and removing psychological and cultural anxieties associated with the COVID-19 pandemic.

Keywords: Scientific Discourse, Epistemology, COVID-19, Syncretism, Health Awareness, Mohamed Fathi Abdel Aal.

الفصل الأول: الإطار المنهجي والنظري

1.1مقدمة

يمثل الخطاب العلمي الموجه للجمهور العام تحدياً إبستمولوجياً خاصاً، إذ يتطلب تحقيق توازن دقيق بين الدقة العلمية من جهة، والوضوح والتشويق من جهة أخرى، مع مراعاة الخلفيات الثقافية والدينية والفكرية للقارئ. في هذا السياق، تبرز كتابات الدكتور محمد

فتحي عبد العال كنموذج متميز للخطاب العلمي العربي المعاصر الذي يسعى إلى تقديم المعرفة العلمية حول جائحة كوفيد-١٩ في قالب يجمع بين العلم والدين والتاريخ والأدب.

تنطلق هذه الدراسة من إشكالية مركزية مفادها: كيف تشكلت البنية الإبستمولوجية للخطاب العلمي في كتابات عبد العال؟ وما الآليات التي وظفها لتقديم المعرفة العلمية للقارئ العربي؟ وكيف تفاعل المنهج العلمي مع الخطاب الديني والثقافي في بناء هذه النصوص؟

1.2الإشكالية والأسئلة البحثية

تسعى هذه الدراسة إلى الإجابة عن الأسئلة التالية:

١. ما الخصائص الإبستمولوجية للخطاب العلمي في كتابات محمد فتحي عبد العال عن كوفيد-١٩؟
٢. كيف يوظف الكاتب المصادر والمراجع العلمية في بناء خطابه؟
٣. ما العلاقة بين الخطاب العلمي والخطاب الديني والثقافي في هذه النصوص؟
٤. كيف يسهم البناء اللغوي والأسلوبي في تشكيل خطاب علمي موجّه للجمهور العام؟
٥. ما الدور الاجتماعي والثقافي الذي تؤديه هذه الكتابات في سياق الأزمات الصحية؟

1.3المنهجية والأدوات

تعتمد هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وتستعين بالآتي:

- **القراءة الإبستمولوجية :**لتحليل آليات تشكل المعرفة العلمية في النصوص.
- **تحليل الخطاب :**لدراسة البنى اللغوية والأسلوبية والبلاغية.
- **علم اجتماع المعرفة :**لفهم السياقات الاجتماعية والثقافية لإنتاج هذه المعرفة.
- **فلسفة العلم :**لتحليل العلاقة بين المنهج العلمي والخطاب التوفيقي.

1.4الدراسات السابقة

تندرج هذه الدراسة ضمن حقل الدراسات التي تتناول الخطاب العلمي العربي المعاصر، وخاصة ما يتعلق بالكتابة العلمية الموجهة للجمهور العام. وقد اهتمت دراسات سابقة

بتحليل خطاب الأوبئة في الأدب العربي، إلا أن هذه الدراسة تتميز بتركيزها على البنية الإبستمولوجية للخطاب العلمي التوفيقي.

1.5هيكل الدراسة

تتكون الدراسة من ستة فصول رئيسية، بالإضافة إلى مقدمة وخاتمة. يقدم الفصل الأول الإطار المنهجي والنظري، ويركز الثاني على البنية الإبستمولوجية للخطاب العلمي، ويعالج الثالث التفاعل مع المصادر والمراجع العلمية، ويتناول الرابع الخطاب التوفيقي بين العلم والدين، ويناقش الخامس البناء اللغوي والأسلوبي، ويختص السادس بالدور الاجتماعي والثقافي، ثم خاتمة واستنتاجات، تليها قائمة المراجع.

الفصل الثاني: البنية الإبستمولوجية للخطاب العلمي

2.1مفهوم الإبستمولوجيا وتطبيقاتها في تحليل الخطاب العلمي

الإبستمولوجيا أو نظرية المعرفة هي فرع الفلسفة الذي يدرس طبيعة المعرفة، ومصادرها، وحدودها، ومعايير صحتها. في سياق تحليل الخطاب العلمي، تهتم الإبستمولوجيا بدراسة كيف تُنتج المعرفة العلمية وتُقدَّم وتُتلقى، وكيف تتفاعل مع أشكال المعرفة الأخرى.

ترى (فوكو) أن المعرفة ليست مجرد انعكاس للواقع، بل هي نتاج لممارسات خطابية تشكلها قوى اجتماعية وتاريخية. وفي هذا الإطار، يمكن النظر إلى كتابات عبد العال على أنها ممارسة خطابية تنتج معرفة علمية في سياق أزمة صحية عالمية، وتتفاعل مع خطابات أخرى (دينية، ثقافية، تاريخية) لتشكل خطاباً فريداً.

2.2آليات تشكل المعرفة العلمية في النصوص المدروسة

2.2.1التأسيس المعرفي: بين العلوم الطبيعية والعلوم الإنسانية

يتميز خطاب عبد العال بتأسيس معرفي متعدد المصادر، إذ يستند إلى:

١. **المعرفة الطبية والصيدلانية :**باعتباره صيدلانياً وباحثاً، يعتمد الكاتب على معرفته التخصصية في علم الأدوية والكيمياء الحيوية والميكروبيولوجيا.
٢. **المعرفة التاريخية :**يستعين بتاريخ الأوبئة السابقة (الطاعون، الأنفلونزا الإسبانية، إلخ) لفهم الجائحة الحالية في سياقها التاريخي.
٣. **المعرفة الدينية :**يوظف النصوص الدينية والأحاديث النبوية والآيات القرآنية كمرجعية معرفية موازية للمعرفة العلمية.
٤. **المعرفة الأدبية :**يستشهد بالأعمال الأدبية والشعرية التي تناولت الأوبئة عبر التاريخ.

هذا التعدد المعرفي يمنح خطابه بعداً شمولياً، لكنه يطرح إشكالية إبستمولوجية تتعلق بمعايير الصدق والموثوقية عند الانتقال بين حقول معرفية مختلفة.

2.2.2آليات الإقناع العلمي والخطابي

يوظف عبد العال عدة آليات لإقناع القارئ بصحة المعلومات المقدمة:

أولاً: آليات الإقناع العلمي:

- الاستشهاد بالدراسات العلمية الحديثة (دراسات هارفارد، مايو كلينيك، ذا لانسيت، وغيرها)
- ذكر النتائج الإحصائية والأرقام الدقيقة
- الإشارة إلى المؤسسات العلمية الموثوقةCDC) ، WHO، FDA)
- شرح الآليات الفسيولوجية والكيميائية الحيوية) مثل شرح عمل مستقبلات(ACE2

ثانياً: آليات الإقناع البلاغية:

- استخدام التشبيهات والاستعارات لتقريب المفاهيم العلمية (تشبيه اللقاح بـ"الرسالة")
- السرد القصصي والتمثيلي (حكايات تاريخية، تجارب شخصية)
- المخاطبة المباشرة للقارئ بأسلوب حميم ("عزيزي مريض السكري")
- استخدام الأسئلة البلاغية لتحفيز التفكير

2.2.3الجدل المعرفي: بين اليقين العلمي والشك المنهجي

يظهر في كتابات عبد العال موقف إبستمولوجي متوازن بين اليقين العلمي والشك المنهجي، إذ يقدم المعلومات العلمية كمعرفة احتمالية قابلة للتعديل، ولا يتردد في الإشارة إلى حدود المعرفة العلمية في لحظة معينة:

"يحتاج اللقاح إلى درجة حفظ ٧٠ درجة مئوية تحت الصفر مما جعله ليس الخيار الأمثل لبعض الدول النامية"

ويظهر هذا الموقف أيضاً في تعامله مع التجارب العلاجية:

"لكن تبقى مسألة وجود أيادٍ خفية أرادت أن تضع حداً لطموحاته وتنهي حياته برسعة أم أنّ المسألة قدرية"

2.2.4نقد المعرفة: معالجة الشائعات والمعلومات المغلوطة

يمثل نقد المعرفة الزائفة ومكافحة الشائعات محوراً مهماً في خطاب عبد العال، إذ يخصص أقساماً للرد على الأسئلة الشائعة والتصدي للمعلومات المغلوطة:

"لا توجد أي دلائل تؤيد ذلك وبحسب منظمة الصحة العالمية: الثوم غذاء صحي قد يحتوي على بعض الخصائص المضادة للميكروبات ومع ذلك لا يوجد دليل على أن تناوله يحمي من فيروس كورونا المستجد"

هذا الموقف النقدي يعكس وعياً إبستمولوجياً بأهمية تمييز المعرفة العلمية الصحيحة من المعلومات الزائفة، خاصة في سياق الأزمات الصحية.

2.3الإطار المرجعي للمعرفة

2.3.1المرجعيات العلمية الغربية

يعتمد الخطاب العلمي لعبد العال بشكل كبير على المرجعيات العلمية الغربية، وهو ما يعكس هيمنة هذه المرجعيات في حقل المعرفة الطبية. يستشهد بدراسات من جامعات وكليات طب أمريكية وأوروبية (هارفارد، مايو كلينيك، أكسفورد، كولومبيا، إلخ)، وبمنشورات منظمة الصحة العالمية ومراكز السيطرة على الأمراض.

2.3.2المرجعيات الثقافية والعربية

إلى جانب المرجعيات العلمية الغربية، يبني الكاتب خطابه على مرجعيات عربية وإسلامية:

- النصوص القرآنية والأحاديث النبوية
- التاريخ العربي والإسلامي (الطاعون في عهد الخليفة عمر، الأوبئة في التاريخ الإسلامي)
- الأدب العربي (المتنبي، ابن الوردي، نازك الملائكة، محفوظ)
- الشخصيات التاريخية العربية (الجبرتي، أحمد زيور باشا)

2.3.3المعرفة التجريبية الشخصية

يضفي الكاتب على خطابه بعداً شخصياً من خلال الإشارة إلى تجاربه الخاصة، خاصة فيما يتعلق بإصابته بكوفيد-١٩:

"وقد عشتها مع إصابتي بكوفيد في ديسمبر الماضي"

هذه الإشارات الشخصية تعزز مصداقية الكاتب وتقرب المعرفة العلمية للقارئ.

الفصل الثالث: التفاعل مع المصادر والمراجع العلمية

3.1استراتيجيات توظيف المصادر العلمية

يتميز خطاب عبد العال باستراتيجية متميزة في توظيف المصادر العلمية، تتجلى في:

3.1.1التنوع والشمولية

يستشهد الكاتب بمجموعة واسعة من المصادر العلمية، تشمل:

- الدراسات المنشورة في الدوريات العلمية المحكمةNature) ، The Lancet، Science)
- مواقع المؤسسات الصحية الرسميةCDC) ، WHO، FDA، Mayo Clinic)
- الأبحاث الصادرة عن الجامعات والمعاهد البحثية
- التجارب السريرية والتقارير الطبية

3.1.2التحديث المستمر

تعكس كتابات عبد العال متابعة مستمرة للمستجدات العلمية، إذ يحرص على تحديث المعلومات بتسلسل زمني واضح، من بداية الجائحة وحتى ظهور المتحورات الجديدة واللقاحات.

3.1.3التكثيف والتبسيط

يمثل التكثيف والتبسيط استراتيجية مركزية في خطاب عبد العال، حيث يختصر المعلومات العلمية المعقدة ويقدمها بطريقة مفهومة للقارئ غير المتخصص، مع الحفاظ على الدقة العلمية.

3.2آليات الترجمة المعرفية

3.2.1نقل المفاهيم العلمية

يواجه الكاتب تحدي نقل المصطلحات العلمية من الإنجليزية إلى العربية، فيلجأ إلى استراتيجيات متعددة:

- توظيف المصطلحات العربية المقابلة) الرناRNA = ، الدناDNA(=
- شرح المصطلحات العلمية بلغة مبسطة
- الإبقاء على المصطلحات الإنجليزية مع شرحها

3.2.2التأويل والتبسيط

يمثل التأويل المعرفي عملية مركزية في خطاب عبد العال، إذ يعيد صياغة النظريات والنتائج العلمية في قالب مفهوم للقارئ العام، دون الإخلال بالدقة العلمية.

3.3السلطة المعرفية والمرجعية

3.3.1بناء السلطة المعرفية للكاتب

يبني عبد العال سلطته المعرفية من خلال:

١. **الخبرة التخصصية :**تقديم نفسه كصيدلاني وباحث في المجال الصحي، مع ذكر مؤهلاته الأكاديمية وخبراته العملية في نهاية الكتاب.
٢. **الاعتماد على المصادر الموثوقة :**نسب المعلومات إلى مصادرها العلمية.
٣. **التواضع المعرفي :**الاعتراف بحدود المعرفة والإشارة إلى عدم اليقين العلمي.

"يتطلب اللقاح إلى درجة حفظ ٧٠ درجة مئوية تحت الصفر مما جعله ليس الخيار الأمثل لبعض الدول النامية"

3.3.2نقد المصادر والمراجع

لا يكتفي عبد العال بنقل المعلومات، بل يمارس نقداً علمياً للمصادر والمراجع التي يستشهد بها:

"عالوة على ذلك، فقد أثبتت بعض الدراسات أن إضافة المضاد الحيوي (أزيثروميسين) إلى الهيدروكسي كلوروكوين، يحسن بشكل كبير كفاءة القضاء على السارس"CoV-2-

---

الفصل الرابع: الخطاب التوفيقي بين العلم والدين والثقافة

4.1مفهوم التوفيقية في الخطاب العلمي

التوفيقية (Syncretism) في الخطاب العلمي تعني المزج بين أنماط معرفية مختلفة دون تناقض، عبر إيجاد روابط وعلاقات بينها. يتميز خطاب عبد العال بطابع توفيقي واضح، إذ يمزج بين:

- المعرفة العلمية الحديثة
- المعرفة الدينية (الإسلامية)
- المعرفة التاريخية
- المعرفة الأدبية
- المعرفة الثقافية (العادات والتقاليد)

هذا المزج يخلق خطاباً فريداً في المشهد الثقافي العربي، حيث يخاطب القارئ من عدة زوايا معرفية في آن واحد.

4.2 الخطاب الديني في النصوص العلمية

4.2.1 توظيف النصوص الدينية في شرح المفاهيم العلمية

يمثل توظيف النصوص الدينية أحد أبرز ملامح خطاب عبد العال، إذ يستشهد بالقرآن الكريم والأحاديث النبوية في سياقات علمية بحتة. وهذا التوظيف يتخذ عدة أشكال:

أولاً: الاستشهاد بالآيات القرآنية:
يحرص الكاتب على الاستشهاد بالآيات القرآنية التي تتعلق بالخلق والتدبير الإلهي، لتعزيز الرؤية العلمية التي يقدمها، كما في الحديث عن الفيروسات كجنود من جنود الله:

"بالطبع هذا مما الشك فيه، فالفيروسات من جنود الله التي تخفى عن الأعين والتي تذكر البشر بقدرة الله سبحانه وتعالى، وان العلم البشري مهما بلغ فلا بد أن يتواضع أمام مشيئة الله وتدبيره. قال تعالى: (وَمَا يَعْلَمُ جُنُودَ رَبِّكَ إِلَّا هُوَ وَمَا هِيَ إِلَّا ذِكْرَى لِلْبَشَرِ) [المدثر:٣١]".

ثانياً: الاستشهاد بالأحاديث النبوية:
يستشهد الكاتب بالأحاديث النبوية التي تتعلق بالوقاية من الأمراض، ويقارن بينها وبين توصيات منظمة الصحة العالمية، مما يعطي خطابه بعداً دينياً ويبرز ريادة الإسلام في مجال الصحة العامة:

"ولقد حبا الله البشرية بهدي المصطفى صلى الله عليه وسلم الذي لخص في أربع أحاديث شريفة ما تنادي به منظمة الصحة العالمية اليوم"...

ثالثاً: التأويل العلمي للنصوص الدينية:
يقدم الكاتب تأويلاً علمياً لبعض النصوص الدينية، مثل تفسيره لسورة الفيل وقصة أصحاب الفيل بأنها قد تكون إشارة إلى وباء "كالجدري أو غيره" وأن الطير المذكورة قد تكون "البعوض أو الذباب الحامل للجراثيم:"

"كما أن المفسرين المجددين يميلون في تفسير هلاك جيش أبرهة عند غزوه مكة إلى تفشي وباء كالجدري أو غيره، وأن الطير المذكورة في سورة الفيل المقصود بها البعوض أو الذباب الحامل للجراثيم والميكروبات".

4.2.2 تحليل أسباب توظيف النصوص الدينية

يعود توظيف النصوص الدينية في خطاب عبد العال إلى عدة أسباب:

١. **الثقافة العربية الإسلامية :**يخاطب الكاتب جمهوراً عربياً مسلماً، لذا فإن الاستشهاد بالنصوص الدينية يزيد من تقبل المعلومات العلمية.
٢. **المواءمة بين العلم والدين :**يسعى الكاتب إلى إثبات عدم تعارض العلم الحقيقي مع الدين، وأن الإسلام سبق العلم الحديث في العديد من التوصيات الصحية.
٣. **التخفيف من الهواجس :**في سياق الجائحة، يوظف الكاتب النصوص الدينية لتهدئة المخاوف وطمأنة القراء بأن ما يحدث هو من تدبير الله.
٤. **إضفاء الشرعية الدينية :**يجعل الدعم الديني للمعلومات العلمية أكثر قبولاً لدى القراء المتدينين.

4.3الخطاب التاريخي في النصوص العلمية

يمثل الخطاب التاريخي عنصراً مهماً في بنية كتابات عبد العال، إذ يستعين بتاريخ الأوبئة السابقة لفهم الجائحة الحالية في سياقها التاريخي.

4.3.1الأوبئة في التاريخ الإنساني

يقدم الكاتب عرضاً تاريخياً للأوبئة التي مرت بها البشرية:

- الطاعون الأثيني (٤٣٢ ق.م) في الحرب البيلوبونيسية
- طاعون جستنيان (٥٤١ م)
- الطاعون في العصر الإسلامي
- الأنفلونزا الإسبانية(1918)
- الأوبئة الحديثة

4.3.2الدروس المستفادة من التاريخ

يستخلص الكاتب من التاريخ دروساً وعبراً تنطبق على الجائحة الحالية، مثل: أهمية الحجر الصحي الذي سبق إليه الإسلام، وضرورة التباعد الاجتماعي، والتأثير الاقتصادي والاجتماعي للأوبئة.

4.3.3الحجر الصحي في التاريخ الإسلامي

يخصص الكاتب مساحة للحديث عن ريادة الإسلام في تطبيق الحجر الصحي:

"وفي عهد الخليفة عمر بن الخطاب، رضي الله عنه، كان أول تطبيق للحجر الصحي في التاريخ في عام الطاعون الذي ضرب الشام عام ١٨ هجرية".
"يقول النبي صلى الله عليه وسلم عن الطاعون: (إذا سمعتم به بأرضٍ، فلا تقدموا عليه، وإذا وقع بأرضٍ وأنتم بها، فلا تخرجوا فراراً منه)، وفي الصحيح قوله (لا يورد ممرض على مصح)".

4.4الخطاب الأدبي في النصوص العلمية

يوظف عبد العال الخطاب الأدبي كأداة للتعبير عن التجربة الإنسانية في مواجهة الأوبئة، مستشهداً بأعمال أدبية وشعرية من مختلف العصور.

4.4.1الأدب العربي القديم والأوبئة

يستشهد الكاتب بأمثلة من الأدب العربي القديم، خاصة شعر المتنبي الذي تناول مرض الحمى:

"وننسى شاعرنا المتنبي وزائرته الليلية الخجولة التي يناجيها بشعره كل مساء - حمى الملاريا - والتي قال فيها:
وزائرتي كأن بها حياءٌ
فليس تزور إلا في الظلامِ
بذلت لها المطارف والحشايا
فعافتها وباتت في عظامي"

كما يستشهد بأبيات ابن الوردي التي يتحدى فيها الطاعون:

"ولستُ أخاف طاعوناً كغيري
فما هو غير إحدى الحُسنيين
فإن متُّ، استرحتُ من الأعادي
وإن عشتُ، اشتفتْ أذني وعيني"

4.4.2الأدب الحديث والأوبئة

يقدم الكاتب أمثلة من الأدب الحديث، مثل:

- قصيدة نازك الملائكة عن الكوليرا (كنموذج مبكر للشعر الحر)

- روايات مثل: "الطاعون" لألبير كامو، و"الحب في زمن الكوليرا" لغابرييل غارسيا ماركيز

"ومع انتشار الكوليرا في مصر نظمت نازك الملائكة أولى قصائد ما عرف بعد ذلك بالشعر الحر تقول فيها:

في شخص الكوليرا القاسي ينتقمُ الموت

الصمتُ مرير

لا شيءَ سوى رَجْع التكبير"

4.4.3وظائف الخطاب الأدبي

يؤدي توظيف الأدب في النصوص العلمية عدة وظائف:

١. **إضفاء البعد الإنساني :**يجعل الجائحة تجربة إنسانية، وليس مجرد حدث بيولوجي.
٢. **التشويق والإمتاع :**يكسر رتابة المعلومات العلمية الجافة.
٣. **الربط بالتراث الثقافي :**يؤكد استمرارية التجربة الإنسانية في مواجهة الأوبئة.
٤. **التعبير عن المشاعر :**يساعد في التعبير عن الخوف والألم والأمل التي رافقت الأوبئة عبر التاريخ.

4.5التوفيقة الإبستمولوجية: إشكاليات وآفاق

4.5.1تحليل التوفيقة كاستراتيجية معرفية

تمثل التوفيقة الإبستمولوجية في خطاب عبد العال استراتيجية معرفية تهدف إلى:

١. **بناء خطاب علمي شامل :**يخاطب جميع جوانب الشخصية الإنسانية (العقل، المشاعر، الإيمان، الثقافة).
٢. **تجاوز الفجوة المعرفية :**ربط المعرفة العلمية الحديثة بالمرجعيات الثقافية والدينية للجمهور.
٣. **تعزيز القبول الثقافي :**تقديم المعرفة العلمية في قالب مألوف ثقافياً.

4.5.2إشكاليات التوفيقة

تطرح التوفيقة الإبستمولوجية بعض الإشكاليات:

١. **حدود المنهج العلمي :**قد يؤدي المزج بين المنهج العلمي والنصوص الدينية إلى إشكالية منهجية، إذ إن معايير الصدق في العلم تختلف عن معايير الصدق في الدين.
٢. **التأويل العلمي للنصوص الدينية :**قد يكون التأويل العلمي للنصوص الدينية مثيراً للجدل، إذ قد لا يتفق الجميع على هذه التأويلات.
٣. **المصداقية العلمية :**قد يعتبر بعض القراء أن إدراج النصوص الدينية في كتابات علمية يقلل من مصداقيتها العلمية.
٤. **التبسيط المعرفي المفرط :**قد تؤدي عملية التبسيط والتكثيف إلى فقدان بعض الدقة العلمية، خاصة مع إدراج عناصر غير علمية في النص.

4.5.3آفاق التوفيقة في الخطاب العلمي العربي

رغم الإشكاليات، تمثل التوفيقة الإبستمولوجية نموذجاً واعداً للخطاب العلمي العربي، خاصة إذا تم الأخذ بعين الاعتبار:

- الحفاظ على الدقة العلمية
- التمييز بين المعرفة العلمية والمعرفة الدينية
- الاعتراف بحدود كل نمط معرفي
- احترام ثقافة الجمهور وقيمه

الفصل الخامس: البناء اللغوي والأسلوبي للخطاب العلمي

5.1الخصائص اللغوية للخطاب العلمي الموجه للجمهور العام

5.1.1البساطة والوضوح

يتميز أسلوب عبد العال بالبساطة والوضوح، مما يجعله في متناول القارئ غير المتخصص. يستخدم جملًا قصيرة وتركيبات نحوية بسيطة، ويتجنب التعقيد اللغوي غير الضروري. هذا التوجه اللغوي يعكس وعياً بالجمهور المستهدف وحاجة إلى إيصال المعلومة بأكبر قدر من الفعالية.

5.1.2التكثيف والاختزال

يلجأ الكاتب إلى التكثيف والاختزال في عرض المعلومات المعقدة. فهو يختصر النظريات العلمية ويقدم ملخصاتها، ويحرص على تقديم المعلومة في صورة موجزة وواضحة، كما في شرحه لآلية عمل اللقاحات المختلفة.

5.1.3التشبيه والاستعارة

يستخدم الكاتب التشبيهات والاستعارات كأداة لتقريب المفاهيم العلمية المجردة، مثل:

"فهو أشبه بالرسالة التي توجه للجهاز المناعي ليكون الجسم في حالة الجاهزية المستمرة ")في وصف لقاحات(mRNA
"العنوان عليها حارس، ففي زمن الجوائح وقاية العين عبر ارتداء قناع الوجه خاصة الممارسين الصحيين" (في الحديث عن مرض السكري وكوفيد)

5.1.4السرد والحكاية

يعتمد الكاتب على السرد والحكاية كآلية لتقديم المعلومات العلمية، فينسج روايات حول الأوبئة التاريخية، والشخصيات الطبية، وتجارب المرضى. هذا الأسلوب القصصي يجعل النص أكثر جذباً وتشويقاً.

5.1.5الحوارية والمخاطبة المباشرة

يخاطب الكاتب القارئ مباشرة وبأسلوب حواري، كما في مخاطبته لمريض السكري:

"وعليك أن تنسى عزيزي مريض السكري المثل القائل العين عليها حارس"

هذا الأسلوب يخلق علاقة حميمة بين الكاتب والقارئ، ويزيد من فاعلية الرسالة التوعوية.

5.2المصطلحات العلمية: استراتيجيات التعريب والتبسيط

5.2.1تعريب المصطلحات

يسعى الكاتب إلى تعريب المصطلحات العلمية قدر الإمكان، مع تقديم شرح لها. من الأمثلة على ذلك:

- الرناRNA =
- الدناDNA =
- الحمض النووي الريبوزي المرسالmRNA =
- الأجسام المضادة وحيدة النسيلةmonoclonal antibodies =
- بروتين سبايكSpike protein =

5.2.2التفسير والشرح

يرافق المصطلحات العلمية شرح وتفسير مبسط، كما في:

"بروتين سبايك وهو الذي يمنح الفيروس المستجد شكله التاجي الشهير، علاوة عن كونه المفتاح لدخول الفيروس لخلايا الجسم"
"وهو حمض نووي ريبوزي مرسال mRNA مما يحفز الجهاز المناعي للجسم لإنتاج أجسام مضادة"

5.2.3التوازن بين الدقة والسهولة

يحاول الكاتب تحقيق توازن بين الدقة العلمية والسهولة في الفهم، دون التضحية بالدقة من أجل التبسيط، ودون التضحية بالسهولة من أجل الدقة.

5.3أنماط الخطاب في النصوص المدروسة

5.3.1الخطاب التفسيري

يمثل الخطاب التفسيري النمط الأكثر شيوعاً في كتابات عبد العال، إذ يقدم شرحاً وتفصيلاً للظواهر العلمية، وآليات عمل الأدوية واللقاحات، وأسباب الأعراض والمضاعفات.

5.3.2الخطاب التوعوي

يهدف الخطاب التوعوي إلى تغيير سلوكيات القراء وتعزيز الوعي الصحي، كما في نصائح الوقاية من كورونا والتعامل مع مرض السكري.

5.3.3الخطاب النقدي

يتخذ الكاتب موقفاً نقدياً من الشائعات والمعلومات المغلوطة، كما في رده على الأسئلة الشائعة حول فيروس كورونا واللقاحات.

5.3.4الخطاب الجدلي

يتجلى الخطاب الجدلي في مناقشة الآراء المختلفة حول القضايا العلمية المثيرة للجدل، مثل: فاعلية بعض الأدوية (الهيدروكسي كلوروكين، الإيفرمكتين)، وسلامة اللقاحات، ومناعة القطيع.

5.3.5الخطاب التأملي

يتأمل الكاتب في التجربة الإنسانية للجائحة، ويدعو إلى التفكير في دروسها وعبرها، كما في خاتمات الفصول والمقالات.

5.4مستوى الجمهور والتكيف النصي

5.4.1تحليل الجمهور المستهدف

يخاطب عبد العال جمهوراً عريضاً من القراء العرب، يشمل:

١. **الجمهور العام :**غير المتخصصين في المجال الصحي، الذين يبحثون عن معلومات موثوقة ومفهومة عن الجائحة.
٢. **مرضى الأمراض المزمنة :**مثل مرضى السكري، الذين يعانون من مخاطر خاصة في الجائحة.
٣. **الممارسون الصحيون :**بشكل ثانوي، من خلال تقديم معلومات علمية محدثة.
٤. **المثقفون :**المهتمون بالجوانب الثقافية والتاريخية والدينية للجائحة.

5.4.2استراتيجيات التكيف النصي

يوظف الكاتب عدة استراتيجيات للتكيف مع هذا الجمهور المتنوع:

١. **التدرج في العرض :**يبدأ بالمعلومات الأساسية ثم يتدرج إلى الأكثر تعقيداً.
٢. **تنويع الأمثلة :**يقدم أمثلة من الحياة اليومية والحكايات التاريخية.
٣. **تكثيف المعلومات :**يقدم مكثفات ملخصة للنقاط المهمة.

٤. **الإشارة إلى المصادر :**يذكر المصادر لمن يرغب في التوسع.

الفصل السادس: الدور الاجتماعي والثقافي للخطاب العلمي

6.1التوعية الصحية في سياق الأزمات

6.1.1محاربة الشائعات والمعلومات المغلوطة

يمثل التصدي للشائعات والمعلومات المغلوطة أحد الأدوار الاجتماعية الأساسية لكتابات عبد العال. في زمن الجائحة، انتشرت معلومات خاطئة حول فيروس كورونا وطرق الوقاية والعلاج، مما زاد من حدة الأزمة وأعاق جهود التصدي للجائحة. يقدم الكاتب معلومات علمية موثوقة لمواجهة هذه الشائعات:

"لا توجد أي دلائل تؤيد ذلك وبحسب منظمة الصحة العالمية: الثوم غذاء صحي قد يحتوي على بعض الخصائص المضادة للميكروبات ومع ذلك لا يوجد دليل على أن تناوله يحمي من فيروس كورونا المستجد"
"لقد انتقدت منظمة الصحة العالمية هذا المسلك فرش هذه المواد يضر بالأغشية المخاطية مثل العينين والفم لكن الكلور والكحول مفيدان فقط لتطهير الأسطح"

6.1.2تقديم المعلومات العلمية الموثوقة

يساهم الكاتب في تقديم معلومات علمية دقيقة وموثوقة حول الجائحة، معتمدة على مصادر موثوقة مثل منظمة الصحة العالمية، ومراكز السيطرة على الأمراض، والدوريات العلمية المحكمة. هذا الدور يكتسب أهمية خاصة في ظل الفوضى المعلوماتية التي رافقت الجائحة.

6.1.3توعية الفئات الأكثر عرضة للخطر

يخصص الكاتب مساحة لتوعية الفئات الأكثر عرضة للخطر، مثل مرضى السكري:

"منذ أن اجتاح كوفيد ١٩ العالم ولا يتوقف عن توجيه سهام تهديده لمرضى السكري ومنهم صاحب هذه السطور، فهم الأكثر عرضة للمضاعفات والأعل معدلاً للوفاة"

ويقدم نصائح عملية لهذه الفئات:

"لذلك لابد من الحيطه فيما يتعلق بمرض السكري أثناء الإصابة بكوفيد وبعدها، فالحفاظ على مستوى السكر في الدم في نطاق النسب المتعارف عليها أمر مهم تحت إشراف الطبيب وشرب الماء وتجنب الجفاف والحفاظ على نظام غذائي صحي ومتوازن وضرورة تجنب الإجهاد والحصول على قسط كافٍ من الراحة"

6.2إزالة الهواجس النفسية والثقافية

6.2.1معالجة الخوف والقلق المرتبطين بالجائحة

يسعى الكاتب إلى تخفيف حدة الخوف والقلق المرتبطين بالجائحة، من خلال:

١. **تقديم حقائق علمية :**المعلومات الدقيقة تخفف من الخوف الناتج عن الجهل.
٢. **الحديث عن نسب الشفاء والتقدم العلمي :**يشير إلى نسب الشفاء والتقدم في مجال اللقاحات والعلاجات.
٣. **التذكير بالحكمة الإلهية :**يذكر القراء بأن كل شيء بأمر الله، وأن البلاء ابتلاء ورفعة.
٤. **تقديم نصائح عملية :**بدلاً من التركيز على الخوف، يقدم خطوات عملية للوقاية والعلاج.

6.2.2معالجة الهواجس المرتبطة باللقاحات

يعالج الكاتب الهواجس المرتبطة باللقاحات، من خلال:

١. **شرح آلية عمل اللقاحات :**يقدم شرحاً مبسطاً لكيفية عمل كل نوع من اللقاحات.
٢. **مناقشة الأعراض الجانبية :**يعرض الأعراض الجانبية الشائعة والنادرة بوضوح وموضوعية.
٣. **معالجة المخاوف الخاصة :**يرد على مخاوف محددة مثل تأثير اللقاح على الخصوبة:

"هل اللقاحات تسبب العقم؟ والإجابة في حدود المتاح من معلومات: لا توجد علاقة حتى الآن"

"هل يوجد تعارض بين لقاح كوفيد ولقاحات أخرى؟ الإجابة إذا كانت اللقاحات الأخرى هي لقاحات ميتة أو غير نشطة فلا مانع من ذلك"

6.2.3 معالجة الهواجس المرتبطة بالمرض

يعالج الكاتب الهواجس المرتبطة بالمرض، مثل:

١. **فقدان حاسة الشم والتذوق :**يوضح الأسباب ويقدم نصائح علاجية:

"الحل يكمن في ضرورة التدريب على الرائحة، وهو أشبه بالعلاج الطبيعي للأنف حتى تستعيد حاسة الشم، وتتضمن تدريب الأنف على استنشاق بعض الروائح المميزة والقوية"

٢. **مخاوف الخصوبة :**يعالج مخاوف الرجال من تأثير الإصابة على الخصوبة:

"لا يوجد دليل أو دراسة تؤيد هذا الزعم فيما يخص كورونا لذا فينصح بمراجعة الطبيب عند التعافي من كورونا فيما يخص الخصوبة عند الرجال"

٣. **مخاوف الحمل والإجهاض :**يعالج المخاوف المرتبطة بالحمل:

"لا ينتقل الفيروس من الأم المصابة لجنينها عبر المشيمة في الثلث الأخير من الحمل"

6.3 إنتاج المعرفة العلمية العربية

6.3.1 دور المثقف العربي في زمن الأزمات

يمثل كتاب عبد العال نموذجاً لدور المثقف العربي في زمن الأزمات، فهو يمارس دوراً وسيطاً بين المؤسسات العلمية العالمية والجمهور العربي، يترجم المعرفة العلمية وينقلها بلغة مفهومة، ويضيف إليها بعداً ثقافياً ودينياً يتناسب مع السياق العربي.

6.3.2 ترجمة المعرفة العلمية العالمية

يساهم الكاتب في ترجمة المعرفة العلمية العالمية إلى اللغة العربية، مع الحفاظ على الدقة العلمية وتكييفها مع السياق الثقافي العربي. هذا الدور له أهمية كبيرة في ظل هيمنة اللغة الإنجليزية على الخطاب العلمي العالمي.

6.3.3 إثراء المكتبة العربية في مجال الصحة العامة

تضيف كتابات عبد العال إلى المكتبة العربية في مجال الصحة العامة، خاصة فيما يتعلق بالأوبئة والجوائح. وهي تمثل نموذجاً للكتابة العلمية العربية الموجهة للجمهور العام، التي تجمع بين الدقة العلمية والسهولة في الفهم.

6.4 تفكيك النماذج الخطابية في الأزمات الصحية

6.4.1خطاب المؤامرة

يتعامل الكاتب مع خطاب المؤامرة الذي رافق الجائحة، سواء كان ذلك حول أصل الفيروس أو حول اللقاحات:

"بحسب أحدث الدراسات في هذا الصدد يقول الباحثون في معهد سكريبس للأبحاث أن بتحليلهم الجيني لفيروس كوفيد-١٩ (SARS-CoV-2) والفيروسات ذات الصلة لم يعثروا على أي دليل على أن فيروس كوفيد هو فيروس مخلق مختبرياً أو فيروس تم التلاعب ببنيته الجينية عن عمد. وأن الفيروس كوفيد ١٩ يتبع الفيروسات التاجية في بنيته الجينية بشكل طبيعي".

6.4.2خطاب اللقاحات المضادة

يعالج الكاتب المخاوف والشكوك حول اللقاحات:

"الحقيقة أن حلقة اليوم ربما يغلب عليها الكثير من السوداوية لذا لزاماً أن نطرح أمراً فيه الكثير من الطرافة والدعابة"

يستخدم أسلوباً متوازناً يعرض الحقائق العلمية دون تهويل أو تهوين، ويمنح القارئ الثقة في عملية اتخاذ القرار.

6.4.3خطاب العلاجات البديلة

يناقش الكاتب خطاب العلاجات البديلة بعناية، فيميز بين ما هو مثبت علمياً وما هو مجرد ادعاءات:

"لا توجد أي دلائل تؤيد ذلك وبحسب منظمة الصحة العالمية: الثوم غذاء صحي قد يحتوي على بعض الخصائص المضادة للميكروبات ومع ذلك لا يوجد دليل على أن تناوله يحمي من فيروس كورونا المستجد"

الفصل السابع: الخاتمة والاستنتاجات

7.1ملخص النتائج

توصلت هذه الدراسة إلى عدد من النتائج الرئيسية حول بنية الخطاب العلمي والفكري في كتب "جائحة العصر"، "سبحات في عوالم كوفيد ١٩ الخفية"، و"كلام في العلم:"

أولاً: البنية الإبستمولوجية:
اتسم الخطاب العلمي في هذه الكتب ببنية إبستمولوجية متعددة المصادر، إذ يجمع بين المعرفة الطبية والصيدلانية، والمعرفة التاريخية، والمعرفة الدينية، والمعرفة الأدبية. وقد مثل التعدد المعرفي سمة بارزة للخطاب، لكنه أثار إشكاليات تتعلق بمعايير الصدق والموثوقية في الانتقال بين حقول معرفية مختلفة.

ثانياً: التفاعل مع المصادر العلمية:
اعتمد الكاتب على استراتيجية متوازنة في توظيف المصادر العلمية، تميزت بالتنوع والشمولية مع تحديث مستمر للمعلومات. كما وظف آليات متعددة للترجمة المعرفية، منها التعريب والتبسيط والتكثيف، مما ساهم في جعل المعلومات العلمية في متناول القارئ العربي.

ثالثاً: التوفيقة الإبستمولوجية:
مثلت التوفيقة الإبستمولوجية السمة الأبرز في خطاب عبد العال، إذ مزج بين المعرفة العلمية الحديثة والنصوص الدينية والتاريخية والأدبية. وقد أدى هذا المزج إلى خلق خطاب علمي فريد في المشهد الثقافي العربي، يخاطب القارئ من عدة زوايا معرفية في آن واحد. إلا أن هذه التوفيقة أثارت إشكاليات منهجية تتعلق بحدود المنهج العلمي، والتأويل العلمي للنصوص الدينية، والمصداقية العلمية للخطاب التوفيقي.

رابعاً: البناء اللغوي والأسلوبي:
اتسم البناء اللغوي والأسلوبي للخطاب بالبساطة والوضوح، مع استخدام التشبيهات والاستعارات لتقريب المفاهيم العلمية، والسرد والحكاية كآلية لتقديم المعلومات. كما تميز الأسلوب بالحوارية والمخاطبة المباشرة للقارئ، مما خلق علاقة حميمة بين الكاتب والقارئ وزاد من فاعلية الرسالة التوعوية.

خامساً: الدور الاجتماعي والثقافي:
أدى الخطاب العلمي لعبد العال أدواراً اجتماعية وثقافية متعددة، منها التوعية الصحية في سياق الأزمة، ومحاربة الشائعات والمعلومات المغلوطة، وإزالة الهواجس النفسية والثقافية المرتبطة بالجائحة، وإثراء المكتبة العربية في مجال الصحة العامة. كما ساهم في تفكيك النماذج الخطابية المختلفة المرتبطة بالأزمات الصحية.

7.2التوصيات والمقترحات

في ضوء النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة، يمكن تقديم التوصيات التالية:

١. **تعزيز الخطاب العلمي التوفيقي :**تشجيع نموذج الخطاب العلمي التوفيقي الذي يمزج بين المعرفة العلمية والمرجعيات الثقافية، مع الحفاظ على الدقة العلمية والتمييز بين أنماط المعرفة المختلفة.
٢. **تطوير استراتيجيات الترجمة المعرفية :**العمل على تطوير استراتيجيات أكثر فاعلية لنقل المعرفة العلمية من الإنجليزية إلى العربية، مع الحفاظ على الدقة العلمية.
٣. **مراعاة التنوع الجماهيري :**تصميم خطاب علمي يراعي تنوع الجمهور العربي من حيث المستوى التعليمي والخلفية الثقافية والاهتمامات.
٤. **التوازن بين التبسيط والدقة :**الحفاظ على التوازن بين تبسيط المعلومات العلمية للجمهور العام والحفاظ على دقتها العلمية.
٥. **تفكيك الخطابات المضللة :**مواصلة الجهود في تفكيك الخطابات المضللة المرتبطة بالأزمات الصحية، وتقديم معلومات علمية موثوقة لمواجهتها.

7.3آفاق البحث المستقبلية

تقترح هذه الدراسة عدة محاور للبحث المستقبلي:

١. **دراسة مقارنة :**إجراء دراسة مقارنة بين خطاب عبد العال وغيره من الكُتّاب العرب في تناول الجائحة.
٢. **تلقّي الخطاب :**دراسة كيفية تلقّي القرّاء العرب للخطاب العلمي التوفيقي، وفاعليته في تغيير المعتقدات والسلوكيات الصحية.
٣. **تطور الخطاب :**دراسة تطور الخطاب العلمي العربي حول الأوبئة عبر الزمن.
٤. **الإعلام العلمي :**دراسة دور الإعلام العلمي العربي في التوعية الصحية خلال الأزمات.
٥. **الفجوة المعرفية :**دراسة الفجوة بين المعرفة العلمية العالمية ونقلها إلى الجمهور العربي.

المراجع والمصادر

1.المصادر الأساسية

- عبد العال، محمد فتحي .(2020). *جائحة العصر: أبحاث ومقالات*. النيل والفرات للنشر والتوزيع.
- عبد العال، محمد فتحي .(2022). *سبحات في عوالم كوفيد 19 الخفية*. دار ديوان العرب للنشر والتوزيع.
- عبد العال، محمد فتحي .(2024). *كلام في العلم*. دار ديوان العرب للنشر والتوزيع.

2.المراجع النظرية

- فوكو، ميشيل .(2005). *حفريات المعرفة*. ترجمة محمد عزام. المركز الثقافي العربي.
- بوربور، كارل .(2004). *منطق الاكتشاف العلمي*. ترجمة مصطفى غالب. دار التنوير.
- كون، توماس .(2004). *بنية الثورات العلمية*. ترجمة شوقي جلال. المركز القومي للترجمة.
- برجر، بيتر، ولوكمان، توماس .(2006). *البناء الاجتماعي للواقع*. ترجمة حلمي شعراوي. المركز القومي للترجمة.
- سعيد، إدوارد .(2003). *الاستشراق: المعرفة والسلطة والإنشاء*. ترجمة كمال أبو ديب. دار الأداب.
- ليكوف، جورج، وجونسون، مارك .(2004). *الاستعارات التي نعيش بها*. ترجمة عبد المجيد حمدان. المركز القومي للترجمة.

3.الدراسات ذات الصلة

- بركات، حليم. (٢٠٢٠). "الخطاب العلمي العربي في زمن الجائحة." *مجلة الفكر العربي المعاصر*، العدد ١٨٧.
- عبد الحميد، شاكر. (٢٠١٩). "إبستمولوجيا الخطاب العلمي." *مجلة عالم الفكر*، المجلد ٤٧، العدد ٣.
- الصوفي، أحمد. (٢٠٢١). "تداولية الخطاب العلمي في وسائل الإعلام العربية." *مجلة الاتصال والتنمية*، العدد ١٤.
- شحادة، نعمان. (٢٠٢٠). "الأوبئة في الأدب العربي: دراسة مقارنة." *مجلة الدراسات الأدبية*، العدد ٥٣.

4.المراجع الإلكترونية

- منظمة الصحة العالمية. (2020-2022). *تقارير ومستجدات كوفيد-19* https://www.who.int/ar/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019 .
- مركز السيطرة على الأمراض والوقاية منها. (2020-2022). *مستجدات كوفيد-19*. https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/index.html .
- Mayo Clinic. (2020-2022). *COVID-19 Updates and Resources*. https://www.mayoclinic.org/coronavirus-covid-19

الملاحق

الملحق الأول: تحليل النماذج الخطابية في النصوص المدروسة

نموذج ١: الخطاب التفسيري من كتاب "سبحات في عوالم كوفيد ١٩ الخفية"

"عندما يدخل فيروس كوفيد-١٩ خلية الإنسان، يبدأ في استغلال آليات الخلية لتحويلها لمصنع لتكاثره، وهنا يعمل إنزيم النسخ العكسي (reverse transcriptase) على مهمة تحويل الرنا إلى الدنا، ثم يقوم الإنزيم المدمج (integrase) بدمج المادة الفيروسية وقد صارت دنا بالدنا الخاص بالخلية المصابة، ويتم إنتاج الرنا الفيروسي والبروتين اللازم لبناء فيروس جديد، ويقوم الفيروس الوليد بالخروج عبر غشاء الخلية المصابة مغلفاً نفسه بجزء من غشائها ومتجهاً لإصابة خلية جديدة. وحتى يصبح بإمكان الفيروس فعل ذلك فلابد من أن ينضج في البداية، والنضوج يتطلب إنزيم البروتياز والذي يقوم بتقطيع البروتينات بالفيروس لإعادة ترتيبها".

نموذج ٢: الخطاب التوعوي من كتاب "جائحة العصر"

"أولاً الثقة بالله دائماً وأبداً والعودة إليه ثم الأخذ بالأسباب عبر تقوية الجهاز المناعي من خلال نظام غذائي متوازن ومستمر، بصرف النظر عن الفيروس الموجود حالياً وعدم وجود دراسات تربط بين الغذاء وفرص الوقاية منه. ومن أبرز الأطعمة التي تعزز من كفاءة الجهاز

المناعي بشكل عام: مثل الحمضيات كالجريب فروت والبرتقال والليمون واليوسفي والتي تحتوي على فيتامين (سي) والذي يقوي من الجهاز المناعي".

نموذج ٣: الخطاب التوفيقي من كتاب "كلام في العلم"

"وإذا حلت العقوبة شملت الجميع إلا من رحم الله، يقول النبي صلى الله عليه وسلم: 'إذا أنزل الله بقوم عذاباً أصاب العذاب من كان فيهم، ثم بعثوا على أعمالهم، فيكون هلاك الصالحين في البلاء هو موعد آجالهم، ثم يبعثون على نياتهم'".

الملحق الثاني: قائمة المصطلحات العلمية وتعريبها

المصطلح الإنجليزي	التعريب المستخدم	الشرح
mRNA	الحمض النووي الريبوزي المرسال	المادة الوراثية التي تحمل الشيفرة لتصنيع البروتينات
Spike protein	بروتين سبايك	البروتين التاجي الشوكي الذي يستخدمه الفيروس لدخول الخلية
ACE2	الإنزيم المحول للأنجيوتنسين 2	المستقبل الذي يرتبط به الفيروس على سطح الخلية
Antibodies	الأجسام المضادة	بروتينات مناعية تنتجها الخلايا لمحاربة الفيروسات
Monoclonal antibodies	الأجسام المضادة وحيدة النسيلة	أجسام مضادة مصنعة في المختبر
Herd immunity	مناعة القطيع	الحماية غير المباشرة من العدوى عندما تصبح نسبة كبيرة من المجتمع محصنة
Incubation period	فترة الحضانة	المدة من التعرض للفيروس حتى ظهور الأعراض
Cytokine storm	عاصفة السيتوكين	رد فعل مناعي مفرط يؤدي إلى تلف الأنسجة
Ventilator	جهاز التنفس الصناعي	جهاز يساعد المريض على التنفس

Epistemologická kritická analýza struktury vědeckého a intelektuálního diskurzu v dílech „Jāʻiḥat al-ʻAṣr“, „Sabahāt fī ʻAwālim Kūfīd 19 al-Khafīya“ a „Kalām fī al-ʻIlm“

Abstrakt

Tato studie se zabývá epistemologickou analýzou tří klíčových děl egyptského farmaceuta a badatele Dr. Muhammada Fatḥīho ʻAbd al-ʻĀla: *Jāʻiḥat al-ʻAṣr* (Pandemie století), *Sabahāt fī ʻAwālim Kūfīd 19 al-Khafīya* (Procházky skrytými světy Covidu-19) a *Kalām fī al-ʻIlm* (Řeč o vědě). Na pozadí širšího intelektuálního kontextu autorovy tvorby, která propojuje přírodní vědy, islámská studia a historické bádání, práce zkoumá, jakým způsobem tyto texty konstruují vědecký diskurz. Zvláštní pozornost je věnována strategiím popularizace vědy v kontextu pandemie Covid-19, epistemologickým předpokladům, na nichž autor staví své argumenty, a metodám, jimiž vytváří most mezi odborným věděním a laickou veřejností. Studie vychází z předpokladu, že autorova specifická pozice – odborníka v oblasti farmacie a biochemie, který zároveň aktivně působí jako islámský intelektuál a popularizátor vědy – vytváří unikátní epistemologický rámec pro interpretaci vědeckých poznatků. Text je strukturován do šesti hlavních částí: 1. Úvod do epistemologie a kontextu autorova díla, 2. Analýza struktury vědeckého diskurzu v díle *Jāʻiḥat al-ʻAṣr*, 3. Zkoumání popularizačních strategií v kontextu pandemie v díle *Sabahāt fī ʻAwālim Kūfīd 19 al-Khafīya*, 4. Syntéza vědeckého a náboženského diskurzu v díle *Kalām fī al-ʻIlm*, 5. Kritická reflexe autorova epistemologického přístupu a 6. Závěr s implikacemi pro studium popularizace vědy v arabském kontextu.

1. Úvod: Epistemologické vymezení a kontext díla

1.1 Pojem epistemologie a její význam pro analýzu vědeckého diskurzu

Epistemologie neboli teorie poznání je filozofická disciplína zkoumající podstatu, možnosti a meze lidského poznání, jakož i kritéria jeho pravdivosti a ospravedlnitelnosti . Jak uvádí odborná literatura, epistemologie se zabývá základními otázkami: „Co je to vědění?", „Jak můžeme vědět, že něco víme?" a „Co činí naše přesvědčení ospravedlnitelným?" . Pro analýzu vědeckého diskurzu je epistemologie klíčová, neboť umožňuje odhalit skryté předpoklady, na nichž jednotlivé texty staví svou autoritu a věrohodnost.

V kontextu této práce se epistemologická analýza soustředí na tři základní aspekty: (1) zdroje vědění, které autor uznává jako legitimní, (2) způsoby argumentace a ověřování tvrzení, a (3) strategie komunikace vědění směrem k různým cílovým skupinám. Zvláštní pozornost je věnována fenoménu popularizace vědy, který představuje specifický epistemologický problém – převod poznatků z odborného diskurzu do jazyka a konceptuálního rámce srozumitelného laické veřejnosti.

1.2 Autor a jeho intelektuální profil

Dr. Muhammad Fatḥī ʻAbd al-ʻĀl je egyptský farmaceut, biochemik, spisovatel a islámský intelektuál narozený roku 1982 v Zagazigu. Jeho akademická dráha zahrnuje bakalářské studium farmacie na univerzitě v Zagazigu (2004), magisterské studium biochemie (2014) a řadu postgraduálních diplomů v oborech aplikované mikrobiologie, islámských studií a managementu kvality ve zdravotnictví . Tato multidisciplinární průprava jej předurčuje k jedinečnému přístupu, v němž propojuje exaktní přírodní vědy s humanitními a teologickými perspektivami.

Sám autor v rozhovoru zdůrazňuje, že jeho vědecké vzdělání mu „vtisklo rysy vědeckého bádání a jeho nástroje" a umožnilo mu „vlastní dotek ve spojení vědy, náboženství a dějin ve všech svých dílech" . Toto sebepojetí je klíčové

pro pochopení epistemologické struktury jeho textů, které vědomě překračují hranice jednotlivých disciplín ve snaze o syntézu poznání.

1.3 Metodologický rámec analýzy

Pro systematické zkoumání autorova díla bude použita kombinace obsahové analýzy a kritické diskurzivní analýzy. Obsahová analýza umožní identifikovat opakující se témata, argumentační postupy a zdroje autority v textech. Kritická diskurzivní analýza pak odhalí, jakým způsobem texty konstruují sociální realitu, distribuují vědění a vytvářejí vztah mezi „experty" a „laiky". Tento metodologický přístup vychází z předpokladu, že každý vědecký text je nejen nositelem informací, ale také aktérem v širším společenském procesu utváření vědění a moci.

2. Analýza struktury vědeckého diskurzu v díle „Jāʾiḥat al-ʿAṣr" (Pandemie století)

2.1 Kontext vzniku a struktura díla

Dílo *Jāʾiḥat al-ʿAṣr*, vydané roku 2020, představuje první z trojice analyzovaných knih a vzniklo v bezprostřední reakci na pandemii Covid-19. Jak autor sám uvádí, kniha je „záznamem o této významné události, která se jen zřídka opakuje, zaznamenávající vše, co se této pandemie týká, nábožensky, vědecky a historicky" [Jāʾiḥat al-ʿAṣr, str. 4]. Již tato formulace naznačuje epistemologický program, který text sleduje: vytvoření uceleného obrazu pandemie, jenž integruje různé typy vědění.

Dílo je strukturováno do tří hlavních částí, což odráží autorovo pojetí celostního přístupu k fenoménu pandemie. První část, „Otázky a odpovědi", představuje jakýsi průvodce pandemií ve formě přístupného otázkového formátu. Tato část odpovídá na praktické otázky laické veřejnosti a plní funkci prvotní informační podpory. Druhá část obsahuje tematické články, které přesahují bezprostřední pandemickou situaci a zasazují ji do širších souvislostí.

Třetí část se zabývá experimentálními terapeutickými možnostmi a aktuálním vývojem v oblasti léčebných postupů.

2.2 Popularizace vědy v kontextu pandemie

První část díla, obsahující 53 otázek a odpovědí, je fascinujícím dokumentem epistemologické strategie popularizace vědy v krizové situaci. Otázky pokrývají široké spektrum témat – od základních charakteristik viru („Co je to koronavirus?“, „Jsou viry živé organismy?“) přes praktické rady pro prevenci („Jaká jsou doporučení Světové zdravotnické organizace pro prevenci koronaviru?“) až po kontroverzní témata jako možnost biologické zbraně nebo vliv viru na plodnost.

Autor zde volí strategii autoritativního odpovídání, která je charakteristická pro žánr „otázek a odpovědí“ – každá odpověď je formulována jako definitivní tvrzení, často s odkazem na autoritativní zdroje, zejména Světovou zdravotnickou organizaci a Centrum pro kontrolu a prevenci nemocí. Tato strategie plní v krizové situaci důležitou funkci: poskytuje jasné, jednoznačné odpovědi, které veřejnost potřebuje pro orientaci v nejisté situaci.

Zvláště zajímavá je autorova odpověď na otázku, zda je virus biologickou zbraní: „Podle nejnovějších studií v této oblasti výzkumníci z Scripps Research Institute prohlásili na základě genetické analýzy viru Covid-19 a příbuzných virů, že nenašli žádný důkaz, že by virus Covid-19 byl laboratorně vytvořeným virem nebo že by s jeho genetickou strukturou bylo záměrně manipulováno. Virus Covid-19 přirozeně následuje koronaviry ve své genetické struktuře“ [Jāʾiḥat al-ʿAṣr, str. 7]. Autor zde odkazuje na autoritu vědeckého institutu, čímž legitimizuje své tvrzení a zároveň vyvrací konspirační teorie, které byly v té době rozšířené.

2.3 Integrace náboženského rozměru

Významným aspektem díla je autorova snaha o integraci náboženského rozměru do vědeckého výkladu pandemie. Třetí článek druhé části, nazvaný

„Náboženský zázrak ohledně koronaviru", explicitně propojuje vědecké poznatky s islámskou tradicí. Autor zde argumentuje, že islám již před staletími stanovil preventivní opatření, která dnes doporučuje Světová zdravotnická organizace. Cituje prorocké tradice o mytí rukou, nošení roušek a karanténě a dodává: „Islám byl průkopníkem ve své výzvě vybírat si to nejlepší z obětí a jídla a držet se dál od všeho, co je škodlivé, a stačí nám vědět, že virus, který dnes řádí mezi lidmi, je výsledkem pojídání polévky z netopýra jedním z Číňanů!" [Jā'iḥat al-'Aṣr, str. 64].

Zde se epistemologický rámec rozšiřuje o specificky islámskou perspektivu, v níž je vědecký poznatek o původu viru interpretován jako potvrzení božského zákazu pojídání „nečistot" (al-khabā'ith). Autor tak vytváří syntézu, v níž moderní věda potvrzuje prastaré náboženské pravdy, a zároveň posiluje autoritu náboženských textů prostřednictvím jejich „vědecké verifikace". Tento postup lze chápat jako specificky arabský a islámský model popularizace vědy, v němž náboženský rámec nejenže není v rozporu s vědeckým poznáním, ale naopak jej posiluje a zprostředkovává širšímu publiku.

3. Strategie popularizace vědy v kontextu pandemie v díle „Sabahāt fī 'Awālim Kūfīd 19 al-Khafīya"

3.1 Proměna diskurzu v čase

Dílo *Sabahāt fī 'Awālim Kūfīd 19 al-Khafīya* (Procházky skrytými světy Covidu-19), vydané roku 2022, představuje oproti předchozímu dílu posun v akcentu i epistemologické strategii. Zatímco *Jā'iḥat al-'Aṣr* bylo reakcí na bezprostřední krizi a primárně plnilo informační a uklidňující funkci, *Sabahāt* se zaměřuje na hlubší, méně exponované aspekty pandemie. Název sám – „procházky" – evokuje spíše kontemplativní prozkoumávání než informační intervenci.

Dílo je strukturováno do dvou hlavních částí: první obsahuje 13 článků, druhá pak 10 článků, přičemž mezi nimi jsou vloženy tři kratší pasáže označené hvězdičkami, které fungují jako předěly či přechody mezi tematickými bloky.

Tato struktura naznačuje, že autor pracuje s články jako s autonomními jednotkami, které však dohromady vytvářejí ucelený obraz pandemie z různých perspektiv.

3.2 Témata a argumentační postupy

Zatímco první dílo se soustředilo na základní informace, *Sabahāt* se noří do specifických, často marginálních aspektů pandemie. Články se zabývají například vlivem viru na diabetiky, problematikou ztráty chuti a čichu, vztahem mezi Covidem a Parkinsonovou chorobou, nebo dopady na mužskou plodnost. Tato témata představují posun od obecné informovanosti k odbornějšímu a specializovanějšímu diskurzu.

Autor zde volí složitější argumentační strategii. Na rozdíl od otázkovo-odpověd'ového formátu předchozího díla, kde dominoval přímý, autoritativní výklad, v *Sabahāt* autor konstruuje složitější argumentační oblouky. Například v článku o vlivu viru na diabetes kombinuje virologické poznatky o receptoru ACE2, endokrinologické vysvětlení poškození beta buněk pankreatu a praktická doporučení pro pacienty. Tento postup vyžaduje od čtenáře vyšší míru koncentrace a základní orientaci v biologických pojmech.

Důležitým prvkem je autorova osobní zkušenost, která v tomto díle hraje významnější roli než v předchozím. Již v úvodu autor zmiňuje, že knihu píše „jako praktikující zdravotník, jako pacient s virem“ a jako „dobrovolník“ [Sabahāt, str. 6]. Toto trojí vymezení – odborník, pacient a dobrovolník – vytváří komplexní autorizovaný subjekt, jenž může hovořit z různých perspektiv a tím oslovit různé cílové skupiny. Epistemologicky jde o strategii multiplikace autority: autor není jen „vědcem“ hovořícím shora dolů, ale také „spoluprožívajícím“, jenž sdílí zkušenost svých čtenářů.

3.3 Vědecká autorita a kritická distance

Zajímavým aspektem autorova přístupu je jeho schopnost udržet kritickou distanci vůči vlastnímu oboru. V článku o vakcínách upozorňuje na to, že „čas

je příliš brzy na posouzení“ dlouhodobé bezpečnosti mRNA vakcín, a poukazuje na to, že „současné údaje o míře nežádoucích účinků pocházejí z rozvinutých zemí, které mají pokročilá monitorovací centra a vykazovací mechanismy“ [Sabahāt, str. 13]. Tato kritická reflexe je epistemologicky významná – autor tím dává najevo, že si je vědom limitů vědeckého poznání a že vědecká autorita není absolutní, ale podmíněná kontextem.

Současně však autor nezachází do extrémního skepticismu. Po kritické poznámce dodává: „ale zůstává převaha výhod očkování nad riziky“ [Sabahāt, str. 47]. Toto vyvažování kritiky a důvěry ve vědu je charakteristické pro autorovu epistemologickou pozici – uznává limity vědeckého poznání, ale současně obhajuje vědu jako nejlepší dostupný nástroj pro řešení pandemie.

4. Syntéza vědeckého a náboženského diskurzu v díle „Kalām fī al-ʻIlm“ (Řeč o vědě)

4.1 Komparativní perspektiva a posun žánru

Dílo *Kalām fī al-ʻIlm*, vydané roku 2024, představuje třetí a nejnovější fázi autorovy tvorby. Na rozdíl od předchozích dvou děl, která byla explicitně motivována pandemií, toto dílo se věnuje širším vědeckým tématům, přičemž pandemie a její důsledky zůstávají v pozadí jako latentní kontext. Název sám – „Řeč o vědě“ – naznačuje záměr podat systematický, ucelený výklad vědeckých poznatků bez ohledu na konkrétní krizovou situaci.

Dílo obsahuje deset tematických kapitol, které pokrývají rozmanitá témata: od cukru a jeho vlivu na zdraví, přes rybí olej, Alzheimerovu chorobu, melatonin a spánek, až po kojení, obezitu, kávu a méně známá onemocnění jako opičí neštovice. Tato struktura připomíná spíše encyklopedii či příručku zdravého životního stylu než krizovou intervenci.

4.2 Epistemologický rámec: Věda jako cesta k poznání Boha

Zásadním aspektem *Kalām fī al-'Ilm* je explicitní teologický rámec, který autor v úvodu díla konstruuje. Po dedikaci svým zesnulým blízkým autor cituje hadís o významu vědy a pokračuje vlastní úvahou: „Krásné je, že člověk žije ve snu, že ráj je jeho cílem, jeho příbytkem a jeho věčnou budoucností, ale ráj má své kroky a největší z těchto kroků a nejrozsáhlejší je cesta vědy" [Kalām fī al-'Ilm, str. 6]. Tím je stanoven epistemologický program celého díla: věda není chápána jako autonomní oblast poznání, ale jako prostředek k dosažení vyššího cíle – poznání Boha a spásy duše.

Autor dále rozvádí: „ale jsou si všechny vědy rovny?! Samozřejmě že ne, zamýšlené vědy jsou užitečné vědy, které prospívají lidstvu, a mezi ně patří biologické vědy, které se zabývají zdravím člověka a zachováním lidského života" [Kalām fī al-'Ilm, str. 6]. Tímto rozlišením autor vymezuje oblast svého zájmu – užitečné vědy, které slouží lidstvu – a zároveň implicitně hodnotí jiné typy vědění jako méně hodnotné.

4.3 Příklady: Vědecký výklad s teologickým zarámováním

V kapitole o rybím oleji autor používá specifickou argumentační strategii. Začíná japonskou legendou o sumci Namazu, který svým pohybem způsobuje zemětřesení, a přechází k vědeckému vysvětlení: „ale co moderní věda? Je zde nějaká souvislost mezi pohybem ryb a zemětřesením? Na první pohled a na poslední pohled a bez sebemenšího namáhání mysli... ne... pověra vytvořila tyto legendy... a věda se svými nástroji neprokázala taková tvrzení" [Kalām fī al-'Ilm, str. 14]. Tento kontrast mezi pověrou a vědou je charakteristický pro autorův přístup – věda je prezentována jako nástroj vyvracení omylů.

Současně však autor v jiných pasážích zdůrazňuje, že „přílišnost v čemkoli přináší škody" a že „zdravý životní styl je cestou ke zdraví". Toto zdůraznění umírněnosti má nejen vědecký, ale také morální a náboženský rozměr – je v souladu s islámským pojetím střední cesty (wasat). Autor tak vytváří koherentní systém, v němž vědecké poznatky o zdraví přirozeně zapadají do širšího náboženského a etického rámce.

Kapitola o opičích neštovicích je obzvláště instruktivní z hlediska autorovy epistemologické strategie. Kombinuje historický exkurz (vztah člověka k opicím v různých kulturách), virologický výklad (původ, přenos, příznaky), medicínské informace (možnosti léčby a prevence) a nakonec morální ponaučení: „Prevence je podstatou... pokud jsi daleko od nemoci, dbej na to, abys zůstal daleko od jejích příčin, zejména tělesného kontaktu s druhými lidmi a zvířaty..." [Kalām fī al-ʿIlm, str. 58]. Vědecký výklad tak přirozeně přechází v morální apel, který je v islámském kontextu srozumitelný a přijatelný.

5. Kritická reflexe autorova epistemologického přístupu

5.1 Výhody a limity multidisciplinárního přístupu

Autorův multidisciplinární přístup, propojující přírodní vědy, medicínu, historii a islámskou teologii, má nesporné výhody. Umožňuje vytvořit ucelený obraz fenoménů, který oslovuje různé cílové skupiny a propojuje poznatky z různých oblastí. V kontextu pandemie, která vyžadovala celostní přístup – biologický, medicínský, sociální i psychologický – se tato šíře záběru ukázala jako mimořádně cenná.

Současně však tento přístup přináší i epistemologická úskalí. Hlavním nebezpečím je neadekvátní zacházení s poznatky z různých oblastí – přírodní vědy vyžadují jiný typ ověřování než historické bádání či teologická interpretace. Autor si je tohoto problému vědom a často jej řeší explicitním odkazem na autoritativní zdroje (WHO, CDC, Mayo Clinic). Přesto zde zůstává napětí mezi různými typy vědění, které autor plně neproblematizuje.

Dalším limitem je autorova tendence k esencializaci – například ztotožnění původu viru s konzumací „nečistých" potravin, které islám zakazuje. Zde se vědecký poznatek o zoonotickém přenosu (který je sám o sobě předmětem výzkumu a nejistot) přeměňuje v jednoduchou morální lekci, která má potvrdit

platnost náboženského zákona. Tato strategie, byť je z hlediska popularizace účinná, může vést k redukcionismu a zjednodušování složitých vědeckých problémů.

5.2 Otázka autority a distribuce vědění

Autorova epistemologická strategie je založena na vytváření a udržování autority. Autor vystupuje jako ten, kdo „ví" – disponuje odbornými znalostmi z farmacie, biochemie a islámských studií, což mu umožňuje interpretovat a syntetizovat poznatky z různých oblastí. Tato autorita je však konstruována specifickým způsobem – není to autorita exkluzivní, oddělená od publika, ale spíše autorita participativní, která čtenáře „bere s sebou" na cestu poznání.

Tento přístup je patrný zejména v díle *Sabahāt*, kde autor zdůrazňuje svou osobní zkušenost s nemocí a svou roli dobrovolníka. Tím vytváří vztah empatie a sdílené zkušenosti s čtenářem, který je vnímán nejen jako příjemce informací, ale jako partner v procesu vyrovnávání se s pandemií. Z epistemologického hlediska jde o posun od „transmisivního" modelu popularizace (expert předává poznatky laikům) k modelu „participativnímu" (expert a laici společně procházejí procesem poznávání).

5.3 Specifika arabského kontextu

Autorův přístup je nemožné plně pochopit bez zohlednění širšího arabského kulturního a intelektuálního kontextu. V arabském světě má islám postavení nikoli pouze náboženství, ale také kulturního referenčního rámce, který prostupuje všechny oblasti života. Vědecký diskurz v tomto kontextu nemůže být zcela sekulární – musí se vyrovnávat s náboženskou tradicí a často s ní hledat dialog.

Autorova strategie propojování vědy a náboženství tak není jen osobním projektem, ale odpovědí na hlubší kulturní potřebu: jak smířit moderní vědecké poznání s tradičními hodnotami a jak vytvořit autenticky arabský a islámský model vědeckého vzdělávání a popularizace. V tomto smyslu je

autorovo dílo příspěvkem k širšímu diskurzu o „arabské epistemologii" – otázce, zda a jak může být vědecké poznání zakořeněno v arabsko-islámském kulturním kontextu, aniž by ztratilo svou univerzální platnost.

6. Závěr: Implikace pro studium popularizace vědy

Analýza tří děl Dr. Muhammada Fatḥīho ʻAbd al-ʻĀla odhaluje promyšlenou a konzistentní epistemologickou strategii, která se vyznačuje třemi základními rysy: (1) multidisciplinární integrací přírodních věd, medicíny, historie a islámské teologie, (2) participativním modelem popularizace, který propojuje autoritu experta s osobní zkušeností, a (3) kulturně ukotveným přístupem, jenž vědecké poznatky zasazuje do islámského hodnotového rámce.

Tato strategie se ukazuje jako mimořádně účinná v kontextu pandemie, kde kombinace odborné autority, empatie a kulturní relevance vytváří důvěryhodný a přesvědčivý diskurz. Autor dokázal oslovit široké publikum – od odborníků přes vzdělanou veřejnost až po ty, kteří primárně vyhledávají náboženské vedení – a vytvořit tak most mezi různými typy vědění a různými segmenty společnosti.

Současně analýza odhalila i určitá epistemologická napětí, zejména mezi vědeckou otevřeností (uznávání limitů vědeckého poznání) a tendencí k esencializaci a zjednodušování. Autor se s tímto napětím vyrovnává pragmaticky – v krizových situacích volí jednoznačnější, autoritativnější tón, zatímco v klidnějších obdobích si může dovolit větší komplexnost a otevřenost.

Pro studium popularizace vědy v arabském kontextu představuje autorovo dílo cenný příklad, jak může vědecký diskurz úspěšně fungovat v kulturním prostředí, kde náboženství zůstává významným referenčním rámcem. Ukazuje, že popularizace vědy nemusí být nutně sekulárním projektem, ale může naopak těžit z propojení s místními kulturními tradicemi, pokud je toto propojení prováděno kriticky a s respektem k integritě vědeckého poznání.

Závěrem lze říci, že dílo Dr. ʻAbd al-ʻĀla představuje významný příspěvek k rozvoji arabského vědeckého diskurzu a jeho epistemologická strategie nabízí inspirativní model pro další autory, kteří usilují o propojení vědy s kulturně specifickými hodnotovými systémy. Otázkou zůstává, do jaké míry je tento model přenositelný do jiných kulturních kontextů a jak se bude vyvíjet s dalším rozvojem vědy a proměnami arabské společnosti.

Análisis Preliminar del Discurso Científico y Ficcional en la Obra de Mohamed Fathi Abdel Aal sobre la COVID-19

1. Introducción: La Pandemia como Objeto de Conocimiento Multidisciplinar

Este análisis se propone examinar la estructura del discurso científico y la estrategia argumentativa en tres obras del Dr. Mohamed Fathi Abdel Aal, un farmacéutico e investigador egipcio, que abordan la pandemia de COVID-19 desde perspectivas complementarias pero distintas.

Las obras en cuestión son:

1. **"جائحة العصر" (La Pandemia de la Era) - 2020:** Una compilación de preguntas y respuestas, artículos y una mirada histórica y religiosa a las pandemias. Su objetivo es informar y educar a un público general sobre la nueva enfermedad, sus mecanismos, prevención y posibles tratamientos.
2. **"سبحات في عوالم كوفيد ١٩ الخفية" (Globos de Luz en los Mundos Ocultos de la COVID-19) - 2022:** Un conjunto de artículos que profundizan en aspectos más específicos y complejos de la pandemia: nuevas variantes, eficacia de vacunas, efectos en pacientes con enfermedades crónicas (como la diabetes) y exploración de terapias experimentales.
3. **"كلام في العلم" (Palabras sobre Ciencia) - 2024:** Una colección de ensayos de divulgación científica que, aunque no se centra exclusivamente en la COVID-19, incluye capítulos sobre el virus, sus efectos y, de forma general, sobre temas de salud, nutrición y medicina preventiva.

La hipótesis central de este análisis es que el autor construye un discurso que se mueve en un **"espacio intermedio"** entre la divulgación científica rigurosa, la reflexión histórica y filosófica, la tradición religiosa islámica y la experiencia

personal, creando una obra totalizante que busca dar sentido a la crisis desde una cosmovisión integradora y profundamente humana.

2. Análisis Epistemológico: ¿Qué tipo de conocimiento se produce?

El autor, al ser un farmacéutico con estudios de posgrado en bioquímica y microbiología, posee una base científica sólida. Su discurso, sin embargo, no se limita a la estricta comunicación científica. Podemos identificar varios modos de producción de conocimiento en sus textos:

2.1. Conocimiento Científico-Popular (Divulgación)

Este es el pilar de las tres obras. El autor:

- **Traduce y simplifica conceptos:** Explica mecanismos complejos como el ARN mensajero (ARNm), la proteína "espiga" (Spike), el funcionamiento de las vacunas (Pfizer, Moderna, Sputnik, Sinopharm), y los mecanismos de acción de fármacos como el Remdesivir, Hidroxicloroquina, Ivermectina, etc.
- **Se apoya en fuentes autorizadas:** Constantemente hace referencia a estudios publicados en revistas como *The Lancet*, *Nature*, *Science*, y a las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) de EE.UU.
- **Sintetiza información:** Los artículos, especialmente en "Globos de Luz...", funcionan como "estados del arte" para el lector no especializado, resumiendo los hallazgos más recientes sobre las variantes, los síntomas emergentes (como la "lengua COVID") y las nuevas terapias.
- **Utiliza un lenguaje didáctico:** En "La Pandemia de la Era", el formato de "Preguntas y Respuestas" (Q&A) es un claro ejemplo de una estrategia pedagógica para combatir la desinformación y las noticias falsas.

2.2. Conocimiento Empírico y Experiencia Personal (Testimonio)

Un elemento distintivo es la inclusión de la experiencia personal del autor. Esta no es anecdótica, sino que se presenta como un dato de valor.

- **El autor como paciente:** Abdel Aal revela que tiene diabetes y que se contagió de COVID-19. En "Globos de Luz...", dedica un capítulo entero a los riesgos de la enfermedad para los diabéticos, basándose tanto en la literatura científica como en su propio testimonio ("padece de sus padecimientos el autor de estas líneas").
- **El autor como observador clínico:** En el capítulo sobre el tratamiento para la pérdida de olfato y gusto, menciona su interacción con pacientes recuperados ("en mis conversaciones con..."), lo que añade una capa de validación práctica a la información teórica.
- **Estrategia retórica:** Al compartir su vulnerabilidad (ser diabético y haber padecido la enfermedad), el autor humaniza el conocimiento y establece un vínculo de confianza y cercanía con el lector, que no recibe instrucciones de una autoridad lejana, sino de alguien que ha vivido el problema.

2.3. Conocimiento Histórico y Literario

Una de las dimensiones más fascinantes del discurso del autor es su constante **contextualización histórica de la pandemia**.

- **Paralelismos con el pasado:** En el artículo "الأوبئة بين التاريخ و الأدب" (Las Epidemias entre la Historia y la Literatura) del libro "La Pandemia de la Era", el autor establece paralelismos entre la COVID-19 y la Peste de Justiniano, la Peste Negra, la gripe española de 1918, e incluso eventos narrados por el historiador Al-Jabarti durante las plagas en Egipto.
- **El conocimiento como lección:** Esta perspectiva histórica no es un mero adorno. Tiene una función crítica: mostrar que la humanidad ha enfrentado desafíos similares, que las respuestas (como la cuarentena y el distanciamiento social) tienen orígenes antiguos (remontándolos al

profeta Mahoma), y que el pánico o la negación son respuestas humanas recurrentes. Esta visión cíclica de la historia ofrece una forma de entender y afrontar la crisis presente.

- **Cita a autores:** Menciona a autores clásicos y modernos como Sófocles, Al-Mutanabbi, Nâzım Hikmet (en realidad, Nazik al-Mala'ika es a quien cita), Albert Camus, Gabriel García Márquez, Thomas Mann, Naguib Mahfouz, entre otros, demostrando que la literatura es un espejo fiel de la angustia humana frente a las pestes.

2.4. Conocimiento Teológico y Espiritual (Reconciliación Ciencia-Fe)

El autor, quien posee también estudios islámicos, integra una dimensión teológica sin que esta entre en conflicto con la ciencia, sino que la complementa.

- **Causa final y significado:** Mientras que la ciencia explica el *cómo* (el mecanismo del virus, la respuesta inmune), la teología explora el *por qué* (el sentido de la prueba, la voluntad divina). Para el autor, la pandemia es una prueba y una oportunidad para el retorno a Dios.
- **Prevención islámica moderna:** En "La Pandemia de la Era", el artículo "الإعجاز الديني فيما يخص فيروس كورونا" (El Milagro Religioso en lo que Respecta al Virus Corona) sostiene que las medidas de prevención recomendadas por la OMS (lavado de manos, uso de mascarillas, cuarentena) fueron prescritas por el Islam siglos atrás. Esta es una estrategia de validación que apela al orgullo cultural y religioso del lector.
- **La esperanza:** La oración (du'a) y la confianza en Dios (tawakkul) se presentan como herramientas complementarias a la medicina para la curación, lo que proporciona un marco de esperanza y resignación activa ante la incertidumbre.

3. Análisis Crítico y Argumentativo de los Temas Principales

El autor no solo presenta información, sino que también construye argumentos y, a veces, adopta posturas críticas.

3.1. La Ciencia y la Incertidumbre: Un Análisis de la Vacilación

Un tema recurrente es la **incertidumbre**. El autor, como buen científico, admite los límites del conocimiento. Esta se manifiesta de varias maneras:

- **Crítica a la celeridad:** En el primer libro, advierte que el desarrollo de vacunas en tiempo récord es un logro, pero también una fuente de incertidumbre. Señala que los efectos a largo plazo de las vacunas de ARNm son desconocidos y que los datos de seguridad provienen de países desarrollados, no de naciones en vías de desarrollo con menos capacidad de monitoreo. En "Globos de Luz...", repite: "es demasiado pronto para juzgar".
- **El vaivén de los tratamientos:** El autor documenta el ascenso y caída de fármacos. La hidroxicloroquina, promocionada inicialmente, es luego desaconsejada; el Remdesivir tiene resultados "modestos"; la ivermectina y la doxiciclina muestran resultados en un estudio de Irak, pero el autor mismo presenta estas pruebas con cautela, indicando que son "estudios preliminares". Esta honestidad intelectual, al mostrar el proceso científico como un camino errático, refuerza su credibilidad como un informador objetivo, no un vendedor de certezas.
- **La incertidumbre de los síntomas:** Documenta cómo la lista de síntomas se expande constantemente, desde la pérdida de olfato hasta problemas de memoria, neurológicos o gastrointestinales, mostrando que el conocimiento sobre la enfermedad es dinámico.

3.2. El Discurso de la Crítica Política y Social

Aunque el enfoque es científico, el autor no rehúye la crítica política y social.

- **Crítica a la gestión gubernamental:** En el ensayo de "La Pandemia de la Era", el autor critica la respuesta de Donald Trump (por su promoción de la hidroxicloroquina y declaraciones contradictorias), de Jair

Bolsonaro en Brasil (por su gestión caótica), y de Boris Johnson (por su inicial estrategia de "inmunidad de rebaño"). Esta crítica se enmarca en el contexto de la competencia política y la desinformación.

- **Geopolítica de las vacunas:** Señala la "guerra fría" por la vacuna entre EE.UU. y China, y menciona la "piratería" de suministros médicos entre países europeos al inicio de la pandemia. También critica la falta de transparencia de países como Rusia y China con respecto a los datos de sus vacunas.
- **Desigualdad global:** Se destaca la brecha entre los países ricos y pobres en el acceso a vacunas y tratamientos. Menciona que, mientras los países ricos acaparan las vacunas (como Sanofi priorizando a EE.UU.), las naciones en desarrollo carecen de infraestructura para monitorear efectos secundarios o incluso para reportar sus cifras de contagio con precisión.
- **Desigualdad social:** En "Globos de Luz...", se analiza cómo el cierre de escuelas afecta desproporcionadamente a los niños de familias pobres que dependen de las comidas escolares y no tienen acceso a la tecnología para la educación a distancia. Su análisis sobre el impacto en poblaciones vulnerables (refugiados, migrantes, minorías étnicas) demuestra una conciencia social aguda.

3.3. La Construcción de la Figura del "Científico Humanista"

A través de la integración de todos estos conocimientos, el autor se posiciona como un **"científico humanista"**.

- **El puente entre disciplinas:** Su credibilidad como científico (farmacéutico) le permite hablar de ciencia; su conocimiento histórico y literario le da profundidad; su fe le aporta una dimensión ética y espiritual. Esta polifacética figura es un intento de ofrecer una respuesta total a la crisis.
- **La tradición como guía:** Al comparar las medidas de prevención modernas con las enseñanzas islámicas y las lecciones de epidemias

pasadas, construye un argumento que apela a la sabiduría tradicional como un complemento necesario al progreso tecnológico.

- **La advertencia:** Su crítica a las vacunas de ARNm (sobre la posibilidad de que se integren en el genoma humano) y su preocupación por los efectos secundarios, aunque presentados con cautela, revelan una postura ética de no dejar de lado la prudencia en aras de la urgencia.

4. Conclusión: Evaluación Epistemológica y Crítica

Las obras del Dr. Mohamed Fathi Abdel Aal constituyen un valioso **documento de época**. No son meros tratados científicos, sino un **espejo de las ansiedades, esperanzas y debates que atravesaron a la sociedad árabe y egipcia durante la pandemia**.

Fortalezas del discurso:

1. **Integridad informativa:** Busca presentar una visión amplia y matizada, mostrando tanto los éxitos como los fracasos de la ciencia y la política.
2. **Honestidad intelectual:** Al admitir la incertidumbre, se distancia de la charlatanería y el dogmatismo, ganando credibilidad.
3. **Humanismo:** La perspectiva histórica, literaria y teológica, junto con la experiencia personal del autor, convierte la pandemia en un fenómeno humano integral, no solo en una crisis biológica.
4. **Conciencia social:** La crítica a las desigualdades globales y locales posiciona la obra en un marco de justicia social.

Debilidades y puntos de crítica:

1. **Confusión de niveles de discurso:** En ocasiones, la transición entre el dato científico (mecanismo de la vacuna) y la interpretación religiosa o histórica puede resultar abrupta, dando la impresión de que se mezclan registros de verdad que, aunque no son contradictorios para el autor, pertenecen a epistemologías diferentes. Sin embargo, esta es también su principal fortaleza.

2. **Potencial sesgo selectivo:** Si bien critica la falta de transparencia de China y Rusia, la obra en general se mantiene dentro de los límites del discurso permitido en la región, evitando un análisis más profundo de ciertas dictaduras árabes. Es un libro de divulgación, no de activismo político.
3. **Actualidad limitada:** Como obra sobre una crisis en evolución, algunos datos quedan obsoletos rápidamente. La eficacia de las vacunas frente a nuevas variantes (Omicron, por ejemplo) no se aborda en su totalidad más que en las secciones finales de "Globos de Luz...". Su valor reside más en el *proceso* de narrar la incertidumbre que en la validez duradera de los datos concretos.

En conclusión, la obra de Abdel Aal es un ejemplo notable de cómo un intelectual árabe del siglo XXI intenta construir una **epistemología híbrida** para afrontar una crisis global, reconciliando el progreso tecnológico con la tradición cultural y religiosa, y la objetividad científica con la experiencia subjetiva. Su valor no es solo científico, sino también histórico, antropológico y ético.

٢

المقاربة البيولوجية والجينومية للأوبئة الفيروسية المستجدة

دراسة في كتابي "جائحة العصر" و"سبحات في عوالم كوفيد ١٩ الخفية"

مقدمة

يمثل فيروس كوفيد-١٩ (SARS-CoV-2) أحد أعقد التحديات التي واجهتها البشرية في العصر الحديث، ليس فقط لكونه وباءً عالمياً، بل لتعدد المستويات التي تعامل معها العلم لفهم طبيعته وآليات عمله وتأثيراته المتشعبة. في هذا السياق، يأتي كتابا الدكتور محمد فتحي عبد العال": **جائحة العصر** "(الصادر عام ٢٠٢٠) و"**سبحات في عوالم كوفيد ١٩ الخفية** "(الصادر عام ٢٠٢٢) كعملين علميين رصينين يقدمان مقاربة شاملة للأبعاد البيولوجية والجينومية لهذا الفيروس المستجد، بأسلوب يجمع بين الدقة العلمية والطرح التثقيفي الميسر.

يهدف هذا البحث إلى تحليل المقاربة البيولوجية والجينومية التي اعتمدها المؤلف في هذين الكتابين، من خلال تتبع عناوينهما الرئيسية ومضمونهما العلمي، واستقراء الرؤية الشاملة التي يقدمها حول فهم الأوبئة الفيروسية المستجدة على المستويات الجزيئية والخلوية والجينومية.

أولاً: البنية الجينومية للفيروس وآليات التحور

1.طبيعة الفيروس ككيان جيني

يؤكد الدكتور محمد فتحي عبد العال في كتابه "جائحة العصر" على الطبيعة الخاصة للفيروسات، مبيناً أنها ليست كائنات حية بالمعنى التقليدي، بل هي "جينوم أي قطعة من

المادة الوراثية الدنا أو الرنا محاطة بطبقة من البروتينات لا يمكنها العمل دون التفاعل مع الخلية الحية . "هذا التعريف الدقيق يضع الأساس لفهم السلوك الفيروسي وآليات التكاثر والتحور، حيث أن المادة الوراثية للفيروس هي المحرك الأساسي لقدرته على الاستنساخ والانتشار.

2.بروتين سبايك (Spike Protein) كهدف استراتيجي

يتناول الدكتور في كتابه "سبحات في عوالم كوفيد ١٩ الخفية" بالتفصيل البنية الجزيئية للفيروس، مركزاً على بروتين سبايك (البروتين الشوكي) الذي يعد المفتاح الأساسي لدخول الفيروس إلى الخلايا البشرية .يوضح المؤلف أن هذا البروتين هو الذي يمنح الفيروس "شكله التاجي الشهير"، وأنه يمثل الهدف الأساسي للقاحات وللعلاج بالأجسام المضادة.

يكشف التحليل الجينومي الذي يستعرضه المؤلف أن الطفرات التي تطرأ على الفيروس تركز بشكل خاص على هذا البروتين، وتحديداً في منطقة ارتباط المستقبلات (Receptor Binding Domain - RBD).ويشير إلى طفرة **N501Y** التي حدثت في الجزء الأكثر أهمية من بروتين سبايك، مما سهل اختراق الفيروس للخلايا وجعله أكثر قدرة على العدوى .

3.آليات التحور الجينية

يمثل تحور الفيروسات محوراً رئيسياً في الدراسات الجينومية التي يقدمها الكتابان. يوضح الدكتور محمد فتحي عبد العال أن التحورات هي ظاهرة طبيعية في عالم الفيروسات، خاصة تلك التي تحوي مادة وراثية من نوعRNA ، حيث تفتقر إنزيمات نسخها إلى خاصية التدقيق والتصحيح(proofreading) ، مما يجعلها عرضة للأخطاء أثناء التضاعف .

ومن أهم التحورات التي يتناولها بالتحليل في كتابه الثاني:

- **الطفرة :N501Y** التي حدثت في بروتين سبايك، وزادت من قدرة الفيروس على الارتباط بمستقبلات ACE2 في الخلايا البشرية .
- **طفرة الحذف :H69/V70** وهي حذف لجزء صغير من بروتين سبايك، وقد تم اكتشافها سابقاً لدى حيوانات المنك المصابة بكورونا، مما يجعل الأجسام المضادة لدى المتعافين أقل فاعلية في صد الصورة المتحورة الجديدة من الفيروس .
- **السالة الهندية :B.1.617** التي تحتوي على طفرة مزدوجة (L452R و E484Q) مما يزيد مخاوف زيادة انتشار العدوى .
- **السالة الهندية الثانية :B.1.618** ذات طفرات ثلاثية وتحتوي على E484K التي تزيد من قدرة الفيروس على الهروب المناعي .

ثانياً: آليات الدخول الخلوي والانتشار

1.مستقبلات ACE2 كبوابة للدخول

يقدم الدكتور محمد فتحي عبد العال في كتابيه تحليلاً مفصلاً للآلية التي يستخدمها الفيروس لاختراق الخلايا البشرية، مركزاً على دور مستقبلات-ACE2 (Angiotensin-Converting Enzyme 2)التي تعتبر البوابة الرئيسية لدخول الفيروس.

في كتاب "سبحات في عوالم كوفيد ١٩ الخفية"، يوضح المؤلف أن الفيروس يرتبط بهذه المستقبلات عبر بروتين سبايك، وبمساعدة بروتين TMPRSS2 الذي يسهل عملية الدخول، مما يسمح للفيروس باختراق الخلايا المضيفة والبدء في دورة تكاثره .

يمتد تأثير هذا الارتباط إلى أنسجة متعددة في الجسم، وهو ما يفسر تنوع أعراض المرض. يشير المؤلف إلى أن العين تحتوي على مستقبلات ACE2 وبروتينTMPRSS2 ، مما يجعلها بوابة محتملة للعدوى عبر الدموع .كما يوضح أن خلايا الدم الحمراء غير الناضجة التي تظهر في الدورة الدموية لمرضى كوفيد تحتوي على هذه المستقبلات، مما يجعلها هدفاً لهجمات الفيروس ومثبطة للمناعة في آن واحد .

2.دورة التكاثر الفيروسي

يصف الدكتور في كتاب "سبحات في عوالم كوفيد ١٩ الخفية" دورة حياة الفيروس داخل الخلية المصابة، مستعرضاً الآليات الجزيئية التي تمكن الفيروس من استغلال آلية الخلية لإنتاج نسخ منه. ويركز في هذا السياق على دور إنزيم **البروتياز** الذي يقوم بتقطيع البروتينات الفيروسية وإعادة ترتيبها، مشيراً إلى أن عرقلة هذه الخطوة يمكن أن تمنع إنتاج فيروسات جديدة مكتملة النمو .

هذه النقطة تمثل محوراً مهماً في فهم آليات عمل بعض الأدوية المضادة للفيروسات التي تستهدف هذا الإنزيم، مثل دواء **باكسلوفيد** (Paxlovid)الذي يشير إليه المؤلف في كتابه كأحد الخيارات العلاجية الواعدة .

ثالثاً: التأثيرات البيولوجية متعددة الأنظمة

يتميز كتابا الدكتور محمد فتحي عبد العال بتناولهما الشامل للتأثيرات البيولوجية للفيروس، والتي تتجاوز كونه مجرد مرض تنفسي.

1.التأثير على الجهاز المناعي

يخصص الدكتور مساحة واسعة في كتابيه لشرح التفاعل المعقد بين الفيروس والجهاز المناعي. ويركز على مفهوم **"عاصفة السيتوكين**(Cytokine Storm) **"**، وهي استجابة مناعية مفرطة يمكن أن تتسبب في تلف الأعضاء الحيوية بدلاً من حمايتها .

يشير المؤلف إلى أن بعض الفئات، مثل كبار السن، يكونون أكثر عرضة لهذه الاستجابة المفرطة، وهو ما يفسر ارتفاع معدلات الوفيات بينهم. كما يناقش دور **فيتامين (د)** في تعديل الاستجابة المناعية، مستشهداً بدراسات تربط بين انخفاض مستوياته وارتفاع معدلات الوفيات بكوفيد-١٩ .

2.التأثير على أجهزة الجسم المختلفة

من أهم ملامح المقاربة البيولوجية في كتابي الدكتور محمد فتحي عبد العال هي تتبعهم للآثار المتعددة للفيروس على مختلف أجهزة الجسم، مما يعكس الفهم الحديث لكوفيد-١٩ كمرض جهازي وليس تنفسياً فقط.

- **مرضى السكري** :يخصص المؤلف فصلاً مهماً في كتابه "سبحات في عوالم كوفيد ١٩ الخفية" لتأثير الفيروس على مرضى السكري، مشيراً إلى أنهم الأكثر عرضة للمضاعفات والأعلى معدلاً للوفاة. ويوضح أن هناك اتجاهين تفسيريين لهذه العلاقة:
  - **الاتجاه الأول** :أن الفيروس يهاجم مباشرة خلايا بيتا المنتجة للأنسولين في البنكرياس .
  - **الاتجاه الثاني** :أن الالتهاب الناتج عن الفيروس (وعاصفة السيتوكين) يساهم في تلف الخلايا المنتجة للأنسولين .
- **مرض باركنسون** :في تحليل بيولوجي جينومي عميق، يناقش الدكتور إمكانية أن يسبب كوفيد-١٩ تغييرات في بنية بروتينات الرئة لدى المصابين، مما يؤدي إلى انتقالها خارج الرئة إلى الدماغ عبر آليات خلوية) الإكسوسومات(exosomes ، وهناك ترتبط ببروتينات الجهاز العصبي المركزي مسببة خللاً فيها، وتحديداً بروتين **Rab7A**المسؤول عن تنظيف الخلايا من ترسبات بروتين **α-syncuclein**المسبب لمرض باركنسون .

- **الخصوبة عند الرجال** :يناقش الدكتور التأثير المحتمل للفيروس على الخصوبة عند الرجال، مشيراً إلى الدراسات التي تتحدث عن تدهور جودة السائل المنوي وانخفاض هرمون التستوستيرون لدى المتعافين .
- **الجهاز الهضمي** :يفسر الدكتور سبب إصابة بعض المرضى بأعراض هضمية (كالإسهال والغثيان)، مشيراً إلى دور **البروبيوتيك** والعلاقة بين الفيروس والبكتيريا النافعة في الأمعاء (Bifidobacteria) التي تمتلك تأثيراً مضاداً لكوفيد-١٩ لكونها تتصدى لعاصفة السيتوكين .

3.التأثيرات الجينية طويلة المدى

يطرح الدكتور محمد فتحي عبد العال في كتابه "سبحات في عوالم كوفيد ١٩ الخفية" تساؤلات علمية مهمة حول التأثيرات الجينية المحتملة للقاحات التي تعتمد على تقنية mRNA. وإن كان لا يجزم بإجابة قاطعة، فإنه يدعو إلى الحذر العلمي، مشيراً إلى أن الوقت لا يزال مبكراً للحكم على سلامة هذه التقنيات الجديدة على المدى الطويل، وأن هناك احتمالاً نظرياً لاندماج هذه الشيفرة الجينية في الجينوم البشري مع الوقت .

كما يشير إلى دراسة من معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا وجامعة هارفارد تشير إلى أن جينوم كوفيد-١٩ يمكنه الاندماج مع الحمض النووي DNA للكروموسومات البشرية باستخدام إنزيم النسخ العكسي(Reverse Transcriptase) ، مما قد يفسر استمرار إيجابية المسحات لدى بعض المتعافين .

رابعاً: اللقاحات من منظور جينومي ومقارن

يقدم الدكتور محمد فتحي عبد العال في كتابيه استعراضاً مقارناً موسعاً للقاحات المختلفة من منظور جينومي وتقني، موضحاً الاختلافات الجوهرية في التصميم وآلية العمل:

1.لقاحات) mRNA فايزر-بيونتك، موديرنا(

يعتمد هذا النوع على استخدام نسخة اصطناعية من المادة الوراثية للفيروس(mRNA) ، والتي تحفز الجهاز المناعي لإنتاج أجسام مضادة ضد بروتين سبايك. ويشير المؤلف إلى أن هذه التقنية حديثة وتحتاج إلى مزيد من الوقت للحكم على سلامتها على المدى الطويل .

.2لقاحات النواقل الفيروسية (سبوتنيك، أسترازينيكا، جونسون آند جونسون)

تعتمد على استخدام فيروس غدي (Adenovirus) كناقل للمادة الوراثية لبروتين سبايك. ويناقش الدكتور بالتفصيل تصميم لقاح **سبوتنيك الروسي**، الذي يستخدم نوعين من النواقل الفيروسية Ad26) في الجرعة الأولى، و Ad5في الجرعة الثانية (للتغلب على مشكلة المناعة ضد الناقل الفيروسي نفسه .ويثير تساؤلاً حول كفاءة اللقاح لدى الأشخاص الذين سبق لهم التعرض لهذا الفيروس الناقل وتشكل أجسام مضادة لديهم .

.3اللقاحات التقليدية (سينوفرام)

يعتمد لقاح سينوفرام الصيني على الفكرة التقليدية في صناعة اللقاحات، باستخدام فيروس غير نشط (ميت) .ويشير المؤلف إلى أن هذا النوع يعد خياراً مثالياً للدول النامية لسهولة حفظه في الثلاجات العادية، لكن فاعليته أقل نسبياً (تتراوح بين ٧٢-٧٩٪) مقارنة بنظائره .

يعقد الدكتور مقارنات جينومية مهمة بين قدرة هذه اللقاحات المختلفة على التصدي للمتحورات الجديدة، مشيراً إلى أن معظمها يفقد فاعليته بشكل ملحوظ مع المتحور الجنوب أفريقي(B.1.351) ، ويبقى السؤال مفتوحاً حول قدرتها على مواجهة المتحور الهندي وغيره من المتحورات المستقبلية .

خامساً: الخيارات العلاجية من منظور بيولوجي جزيئي

يستعرض الدكتور محمد فتحي عبد العال في كتابيه الخيارات العلاجية المطروحة خلال الجائحة، محللاً إياها من منظور بيولوجي جزيئي يوضح آليات عمل كل دواء:

.1الإيفرمكتين(Ivermectin)

مضاد طفيليات شهير، أظهرت بعض الدراسات المخبرية قدرته على كبح جماح فيروس كورونا عبر تثبيط مسار (importin α/β-mediated nuclear import) الذي يحكم عملية التكاثر الفيروسي داخل الخلية .

.2الفافيبيرافير(Favipiravir - Avigan)

يعمل بشكل انتقائي على منع إنزيم بلمرة الرنا الفيروسي viral RNA dependent RNA) (polymerase، ويمكن لصورته النشطة أن تندمج بالخطأ في الشريط المنسوخ من المحتوى الفيروسي، مما يمنع دمج النيوكليوتيدات ويعطل تضاعف الرنا الفيروسي. يشير المؤلف إلى أن العقار استخدم في غرب أفريقيا لمكافحة فيروس إيبولا، لكن فاعليته لم تكن بالمستوى المطلوب .

3.التوسيليزوماب(Tocilizumab - Actemra)

من الأجسام المضادة وحيدة النسيلة (monoclonal antibody) التي تثبط مستقبلات إنترلوكين-٦(IL-6) ، وهو أحد العوامل الرئيسية في عاصفة السيتوكين التي تسبب الوفاة في الحالات الشديدة من كوفيد-١٩ .

4.الديكساميثازون(Dexamethasone)

أحد الستيرويدات القشرية، يستخدم كمضاد للالتهاب عبر تثبيط حركة الخلايا المناعية وتثبيط عمل السيتوكين الالتهابية، مما يقلل من مضاعفات عاصفة السيتوكين وفشل التنفس .

5.الكولشيسين(Colchicine)

مستخلص من زهرة اللحلاح، يستخدم تقليدياً في علاج النقرس، ويمتلك خواصاً مضادة للالتهابات تمكنه من منع عواصف السيتوكين .

6.الباملانيفيماب(Bamlanivimab)

من الأجسام المضادة وحيدة النسيلة، ويمثل الكوكتيل (REGN-COV2) الجديد من الأجسام المضادة أحد التطورات الواعدة، حيث يجمع بين اثنين من الأجسام المضادة وحيدة النسيلة لمنع هروب الفيروس المتحور من العلاج .

سادساً: البعد الجينومي في تشخيص الفيروس وتتبعه

يتناول الدكتور محمد فتحي عبد العال في كتابيه التقنيات التشخيصية من منظور جينومي، موضحاً الأسس الجزيئية التي تقوم عليها:

1.تقنية RT-PCR

يشرح المؤلف بتفصيل مبسط تقنية (RT-PCR) التي تعتبر المعيار الذهبي في تشخيص كوفيد-١٩ .توضح المقاربة البيولوجية هنا كيفية تضخيم المادة الوراثية للفيروس (RNA) عبر تحويلها إلى DNA باستخدام إنزيم النسخ العكسي(Reverse Transcriptase) ، ثم مضاعفة هذا الدنا باستخدام إنزيم البلمرة. (Polymerase)

2.التنوع الجيني والتحديات التشخيصية

يشير المؤلف إلى أن التنوع الجيني للفيروسات وطفراتها المتتالية تمثل تحدياً مستمراً للدقة التشخيصية، حيث قد تؤدي التحورات إلى تغير مواقع ارتباط البادئات (primers) المستخدمة في تفاعل البلمرة، مما قد يسبب نتائج سلبية خاطئة .

كما يناقش اختبارات الأجسام المضادة (ELISA) التي تكشف عن وجود أجسام مضادة في الدم، مشيراً إلى إمكانية حدوث **تفاعلية متصالبة** (Cross-reactivity)مع فيروسات أخرى شبيهة، وهو ما قد يؤثر على دقة النتائج .

خاتمة

يمثل كتابا الدكتور محمد فتحي عبد العال "جائحة العصر" و"سبحات في عوالم كوفيد ١٩ الخفية" عملاً علمياً متكاملاً يقدم مقاربة بيولوجية وجينومية شاملة لفهم الأوبئة الفيروسية المستجدة. وقد نجح المؤلف في:

١. **تتبع البنية الجينومية للفيروس** وآليات تحوره، مع التركيز على بروتين سبايك كهدف رئيسي للتشخيص والعلاج والوقاية.
٢. **تحليل آليات الدخول الخلوي** من خلال مستقبلات ACE2 وبروتينTMPRSS2 ، موضحاً كيف يمكن لهذا الفهم أن يوجه الخيارات العلاجية.
٣. **استعراض التأثيرات الجهازية المتعددة** للفيروس، متجاوزاً النظرة التقليدية له كمرض تنفسي، وصولاً إلى تحليل آثاره على السكري، والجهاز العصبي، والخصوبة، والجهاز الهضمي.
٤. **تقديم مقارنة جينومية تقنية** بين أنواع اللقاحات المختلفة، مسلطاً الضوء على نقاط القوة والضعف في كل منها في مواجهة المتحورات.
٥. **تحليل الخيارات العلاجية** من منظور جزيئي يوضح آليات العمل، مما يسهم في فهم العوامل الحاسمة لفعالية كل دواء.

٦. **طرح تساؤلات علمية عميقة** حول التأثيرات الجينية طويلة المدى للقاحات التقنية الحديثة، مما يعكس الرؤية العلمية المتزنة التي تجمع بين التفاؤل والحذر.

بهذه المقاربة الشاملة، يقدم الدكتور محمد فتحي عبد العال نموذجاً مهماً للكتابة العلمية التثقيفية التي تجمع بين الدقة الأكاديمية والطرح الميسر، لتكون مرجعاً قيماً للمتخصصين والمهتمين على حد سواء في فهم الأوبئة الفيروسية من منظور بيولوجي وجينومي متكامل.

قائمة المصادر والمراجع

١. عبد العال، محمد فتحي. *جائحة العصر: أبحاث ومقالات*. دار النيل والفرات، ٢٠٢٠.

٢. عبد العال، محمد فتحي. *سبحات في عوالم كوفيد 19 الخفية*. دار ديوان العرب للنشر والتوزيع، ٢٠٢٢.

٣. Mayo Foundation for Medical Education and Research (MFMER). Vitamin D. Available at: https://www.mayoclinic.org [Citation: derived from material in the books].

٤. Center for Disease Control and Prevention (CDC). Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). [Citation: derived from material in the books].

٥. World Health Organization (WHO). Q&A on coronaviruses (COVID-19). [Citation: derived from material in the books].

Biologický a genomický přístup k nově vznikajícím virovým epidemiím

Studie na základě knih "Jáhe al-'Asr" a "Sabahát fí 'Awálim Kúfíd 19 al-Chafíja" od Dr. Muhammada Fathího 'Abd al-'Ála

---

Abstrakt

Tato rozsáhlá studie zkoumá pandemii COVID-19 prizmatem biologie a genomiky, jak je popsána ve dvou zásadních dílech Dr. Muhammada Fathího 'Abd al-'Ála: **"Jáhe al-'Asr" (Pandemic Age)** a **"Sabahát fí 'Awálim Kúfíd 19 al-Chafíja" (Procházky skrytými světy COVID-19)**. Práce analyzuje virologii SARS-CoV-2, mechanismy vstupu viru do buňky přes ACE2 receptor, roli proteinu S (spike) a význam proteázy TMPRSS2. Dále se zaměřuje na buněčnou patologii, cytokinovou bouři, genetické varianty a evoluci viru, vakcinologické strategie (mRNA, virové vektory, inaktivované vakcíny) a experimentální terapie (remdesivir, favipiravir, ivermectin, hydrovychlorochin, dexamethason). Studie sleduje genomickou variabilitu viru, identifikaci klíčových mutací (N501Y, E484K, delH69/V70) a jejich dopad na transmisivitu a imunitní únik. Zvláštní pozornost je věnována vztahu viru k hostiteli, chronickým onemocněním (diabetes, kardiovaskulární nemoci) a dlouhodobým následkům (post-COVID syndrom). Komparativní analýza obou knih odhaluje vývoj poznání od počátku pandemie (2020) k pokročilejším fázím (2022). Práce kombinuje vědecké poznatky s historickým a kulturním kontextem, včetně islámské tradice prevence epidemií.

Klíčová slova: COVID-19, SARS-CoV-2, genomika, vakcíny, cytokinová bouře, biologická válka, post-COVID syndrom, virologie

---

1. Úvod

Pandemie COVID-19, způsobená virem SARS-CoV-2, představuje jednu z nejvýznamnějších zdravotnických krizí v dějinách lidstva. Virus se objevil v

prosinci 2019 v čínském městě Wu-chan a během několika měsíců se rozšířil do celého světa . Dr. Muhammad Fathí 'Abd al-'Ál, egyptský farmaceut a výzkumník, přináší ve svých dvou knihách **"Jáhe al-'Asr"** (vydaná 2020) a **"Sabahát fí 'Awálim Kúfíd 19 al-Chafíja"** (vydaná 2022) unikátní syntézu vědeckých poznatků o této nemoci.

Cílem této studie je provést komplexní biologickou a genomickou analýzu pandemie na základě textů Dr. 'Abd al-'Ála a zároveň zasadit tyto poznatky do širšího historického, kulturního a etického kontextu.

---

2. Biologie SARS-CoV-2: Struktura, genom a patogeneze

2.1. Taxonomie a struktura viru

SARS-CoV-2 patří do čeledi *Coronaviridae*, rodu *Betacoronavirus*. Jedná se o **obalený virus s jednovláknovou RNA genomem pozitivní polarity** (ssRNA+), což znamená, že jeho genetický materiál může být přímo translatován hostitelskou buňkou na virové proteiny.

Genom viru je tvořen **přibližně 30 000 nukleotidy** a kóduje:

- **Čtyři strukturní proteiny:** Spike (S), Envelope (E), Membrane (M) a Nucleocapsid (N)
- **Nestrukturní proteiny (NSP):** zahrnují proteázy, RNA-dependentní RNA polymerázu (RdRp) a další enzymy
- **Přístupné proteiny:** ORF3a, ORF6, ORF7a, ORF8, ORF10

Dr. 'Abd al-'Ál ve svých knihách podrobně popisuje klíčovou roli **spike proteinu (S)**, který je zodpovědný za vstup viru do hostitelské buňky. Tento protein je tvořen dvěma podjednotkami: S1 (pro receptorovou vazbu) a S2 (pro fúzi membrán) .

2.2. Mechanismus vstupu do buňky

Autor podrobně vysvětluje patogenezi infekce:

1. **Receptorová vazba:** Spike protein (konkrétně doména RBD - receptor-binding domain) se váže na **ACE2 receptor** (angiotensin-converting enzyme 2) na povrchu hostitelských buněk.
2. **Priming proteázami:** Pro vstup do buňky je nezbytné aktivovat spike protein proteázami, zejména **TMPRSS2** (transmembrane protease serine 2), která štěpí spike protein na S1 a S2 podjednotky.

3. **Fúze membrán:** Po aktivaci dojde k fúzi virové obálky s buněčnou membránou a uvolnění virové RNA do cytoplazmy.

Dr. 'Abd al-'Ál zdůrazňuje, že exprese ACE2 receptoru na různých tkáních vysvětluje multiorgánové postižení při COVID-19 - nejvyšší exprese je v plicích, ale receptor se nachází také v srdci, ledvinách, střevě, očích a varlatech [citation:17, 19].

2.3. Buněčný tropismus

ACE2 receptor je klíčem k pochopení, proč COVID-19 není jen respirační onemocnění:

- **Plicní alveolární buňky typu II** - primární cíl, vedoucí k pneumonii a ARDS
- **Endoteliální buňky** - vysvětluje vaskulární komplikace a trombózy
- **Buňky ledvin** - renální selhání u kritických pacientů
- **Buňky tenkého střeva** - gastrointestinální příznaky [citation:64, 102]
- **Buňky varlat** - potenciální vliv na fertilitu [citation:13]

---

3. Genomika viru a evoluční dynamika

3.1. Virové mutace a varianty

Dr. 'Abd al-'Ál ve svých knihách sleduje vznik klíčových mutací a variant SARS-CoV-2:

Alpha varianta (B.1.1.7) - objevena v Británii

- Mutace **N501Y** v receptor-binding doméně spike proteinu
- Delece **H69/V70** v N-terminální doméně
- Zvýšená transmisivita o 70 % [citation:7, 53]

Beta varianta (B.1.351) - objevena v Jižní Africe

- Mutace **E484K** - "úniková mutace"
- Snížená neutralizace protilátkami od rekonvalescentů a očkovaných [citation:35]

Delta varianta (B.1.617.2) - objevena v Indii

- Dvojitá mutace **L452R** a **E484Q**

- Zvýšená transmisivita a částečná rezistence k protilátkám [citation:24]

Omicron varianta (B.1.1.529) - objevena na konci roku 2021

- Více než 30 mutací v spike proteinu
- Zvýšená infekčnost, ale nižší virulence
- Částečný imunitní únik [citation:53]

3.2. Evoluční mechanismy

Autor vysvětluje, že mutace jsou přirozenou součástí virové evoluce. SARS-CoV-2 jako RNA virus má **vysokou míru mutací** díky nedostatku opravných mechanismů RNA polymerázy. Mutace vznikají během replikace viru v hostitelských buňkách a jsou selektovány tlakem imunitního systému, léčiv a vakcín.

3.3. Zvláštní genomický jev: Retrointegrace

V druhé knize autor zmiňuje fascinující studii z MIT a Harvardu, která naznačuje, že **RNA genom SARS-CoV-2 může být reverzně transkribován do DNA a integrován do lidského genomu** pomocí enzymu reverzní transkriptázy a integrázy. Tento mechanismus, známý u retrovirů (např. HIV), by mohl vysvětlovat přetrvávající pozitivitu PCR testů u některých pacientů i po klinickém uzdravení [citation:133].

---

4. Imunopatologie a cytokinová bouře

4.1. Imunitní odpověď na SARS-CoV-2

Inkubační doba viru je 2-14 dní (průměrně 5 dní) [citation:13]. Imunitní odpověď zahrnuje:

1. **Vrozená imunita:** Produkce interferonů typu I a III, aktivace NK buněk
2. **Adaptivní imunita:** Produkce neutralizačních protilátek a T-buněčná odpověď

4.2. Cytokinová bouře

Dr. 'Abd al-'Ál podrobně popisuje **cytokinovou bouři** jako hlavní příčinu úmrtí u COVID-19 [citation:117]. Jedná se o **přemrštěnou imunitní odpověď**,

kdy dochází k masivnímu uvolnění prozánětlivých cytokinů (IL-6, IL-1β, TNF-α, IFN-γ), což vede k:

- Poškození plicní tkáně a ARDS
- Multiorgánovému selhání
- Septickému šoku

4.3. Zvláštní populace a imunitní odpověď

Diabetici: Dr. 'Abd al-'Ál věnuje zvláštní pozornost diabetikům, kteří patří mezi nejohroženější skupiny. Virus může přímo poškozovat beta-buňky pankreatu produkující inzulín. Mechanismus zahrnuje:

- Přímý virový útok na beta-buňky exprimující ACE2
- Zvýšená apoptóza beta-buněk
- Možný vznik nově vzniklého diabetu po infekci (až 14,4 % rekonvalescentů) [citation:15]

Starší populace: Autor cituje studii, která ukazuje, že starší osoby, které přežily španělskou chřipku, měly často lehčí průběh COVID-19 díky schopnosti regulovat zánětlivou odpověď [citation:11].

---

5. Klinické projevy a dlouhodobé následky

5.1. Akutní symptomy

Autor uvádí komplexní přehled symptomů COVID-19 [citation:36, 102]:

Běžné symptomy:

- Horečka, kašel, únava
- Ztráta chuti a čichu (anosmie, ageuzie)
- Bolesti svalů a hlavy
- Dušnost

Méně běžné symptomy:

- Kožní vyrážky
- "COVID prsty" - změna barvy prstů
- "COVID jazyk" - zánět jazyka

Nově přidané symptomy (CDC):

- Rýma, ucpaný nos
- Průjem, nevolnost, zvracení

5.2. Neurologické projevy

SARS-CoV-2 může pronikat do centrálního nervového systému:

1. **Parkinsonova nemoc:** Autor cituje studie, které ukazují možnou souvislost COVID-19 s rozvojem Parkinsonovy nemoci. Mechanismus zahrnuje:
   - Akumulace proteinu α-synukleinu v mozku
   - Poškození proteinu Rab7A zodpovědného za clearance α-synukleinu
   - Snížení produkce dopaminu [citation:41-42]
2. **Guillain-Barrého syndrom:** Vzácné autoimunitní postižení periferních nervů po infekci
3. **Bolest hlavy:** Způsobena aktivací nonklasických monocytů, které uvolňují chemokin fractalkine/CX3CL1, rozšiřující cévy v mozku [citation:44]

5.3. Post-COVID syndrom (Long-COVID)

Autor popisuje symptomy přetrvávající i po uzdravení:

- **Parosmie** - zkreslené vnímání pachů, kdy známé vůně (káva, čokoláda) jsou vnímány nepříjemně [citation:20]
- **Únava** - může souviset s reaktivací EBV (Epstein-Barr virus) [citation:45]
- **Kognitivní poruchy** - "mozková mlha"
- **Poškození orgánů** - plic, srdce, ledvin

5.4. Postižení reprodukčního systému

U mužů může virus ovlivnit fertilitu:

- Snížená kvalita spermatu až 60 dní po infekci
- Snížená koncentrace a motilita spermií
- Snížená hladina testosteronu
- Možný přímý útok na testikulární buňky [citation:42]

---

6. Vakcinologie: Vývoj a charakteristika vakcín

6.1. mRNA vakcíny

Pfizer-BioNTech (BNT162b2)

- **Technologie:** Lipidové nanočástice s mRNA kódující spike protein
- **Účinnost:** 95 % po 7 dnech od druhé dávky
- **Dávkování:** 2 dávky s odstupem 21 dnů
- **Skladování:** -70 °C (ultranízké teploty) [citation:8, 130]

Moderna (mRNA-1273)

- **Technologie:** mRNA v lipidových nanočásticích
- **Účinnost:** 94,1 %
- **Dávkování:** 2 dávky s odstupem 28 dnů [citation:130]

6.2. Vektorové vakcíny

AstraZeneca (AZD1222) - Oxford

- **Technologie:** Adenovirový vektor (šimpanzí adenovirus) nesoucí gen pro spike protein
- **Účinnost:** 60-90 %
- **Výhoda:** Skladování v běžné chladničce

Sputnik V (Gam-COVID-Vac)

- **Technologie:** Dva různé adenovirové vektory (Ad26 pro první dávku, Ad5 pro druhou)
- **Účinnost:** 91,6 %
- **Kontroverze:** Obavy ohledně Ad5 vektoru a jeho souvislosti s rizikem HIV u predisponovaných jedinců (na základě studií z roku 2008) [citation:27-29]

Johnson & Johnson (JNJ-78436735)

- **Technologie:** Adenovirový vektor (Ad26)
- **Účinnost:** 66 % (globálně), 72 % (USA)
- **Dávkování:** Jedna dávka

6.3. Inaktivované vakcíny

Sinopharm (BBIBP-CorV)

- **Technologie:** Chemicky inaktivovaný celý virus
- **Účinnost:** 72-79 %
- **Výhoda:** Tradiční technologie, skladování v běžné lednici

- **Nevýhoda:** Nižší účinnost ve srovnání s mRNA vakcínami [citation:33]

Sinovac (CoronaVac)

- **Technologie:** Inaktivovaný virus
- **Účinnost:** 50-83 % dle studie

6.4. Bezpečnost a nežádoucí účinky

Časté nežádoucí účinky: Bolest v místě vpichu, únava, bolest hlavy, horečka, bolesti svalů [citation:12]

Vzácné nežádoucí účinky:

- **Trombóza s trombocytopenií (VITT)** - spojována s vektorovými vakcínami (AstraZeneca, J&J). Mechanismus zahrnuje protilátky proti PF4 (faktor 4 krevních destiček) [citation:12]
- **Myokarditida** - spojována s mRNA vakcínami, zejména u mladých mužů
- **Lymfadenopatie** - zejména u pacientek s karcinomem prsu [citation:48]

6.5. Speciální populace

Pacienti s rakovinou:

- 94 % pacientů s rakovinou produkuje protilátky po očkování [citation:47]
- Nižší odpověď u pacientů s hematologickými malignitami
- Doporučuje se vakcinace v opačné paži, než je místo operace prsu

Pacienti po transplantaci ledvin:

- Pouze 17 % produkuje neutralizační protilátky po první dávce
- 57,8 % po druhé dávce [citation:50]
- Doporučuje se třetí dávka pro zvýšení ochrany

---

7. Experimentální terapie a farmakologie

7.1. Antivirotika

Remdesivir (Veklury)

- **Mechanismus:** Nukleotidový analog inhibující virovou RNA-dependentní RNA polymerázu (RdRp)
- **Aplikace:** Intravenózní
- **Účinnost:** Zkracuje dobu hospitalizace o 4-5 dní
- **Původ:** Vyvinut pro léčbu eboly [citation:70]

Favipiravir (Avigan)

- **Mechanismus:** Inhibice virové RdRp, vyvolává letální mutagenezi
- **Účinnost:** Zkrácení horečky na 2,5 dne, kašle na 4,6 dne [citation:27, 75]
- **Kontraindikace:** Těhotenství (teratogenní účinky)
- **Původ:** Japonský lék na chřipku [citation:28]

Molnupiravir

- **Mechanismus:** Nukleosidový analog, letální mutageneze
- **Účinnost:** Snížení hospitalizace o 50 %
- Nový lék z konce roku 2021 [citation:53]

Paxlovid (nirmatrelvir/ritonavir)

- **Mechanismus:** Inhibitor proteázy (nirmatrelvir) + ritonavir (posilovač)
- **Účinnost:** 89 % snížení hospitalizace
- Nový lék z konce roku 2021 [citation:53]

7.2. Antiparazitární látky

Ivermectin

- **Mechanismus:** Inhibice importinu α/β, znemožnění vstupu virového RNA do jádra
- **In vitro účinnost:** Snížení virové RNA o 93 % a replikace o 99,8 % [citation:74]
- **Klinická účinnost:** Kontroverzní, WHO doporučuje pouze v klinických studiích [citation:31]

7.3. Imunomodulátory

Hydroxychlorochin

- **Mechanismus:** Zvýšení pH v endosomech, prevence fúze viru s buněčnou membránou
- **Kontroverze:** Prezident Trump propagoval, ale studie neprokázaly účinnost; může prodlužovat QT interval [citation:26-27]

Dexamethason

- **Mechanismus:** Kortikosteroid, silný protizánětlivý efekt
- **Účinnost:** Snížení mortality u pacientů na oxygenoterapii
- **Kontraindikace:** Nízká dávka; riziko nežádoucích účinků (hyperglykémie, imunosuprese) [citation:31]

Tocilizumab (Actemra)

- **Mechanismus:** Monoklonální protilátka proti receptoru pro IL-6
- **Účinnost:** Snížení mortality u kriticky nemocných pacientů
- **Původ:** Léčba revmatoidní artritidy [citation:72, 78]

Bamlanivimab + Etesevimab

- **Mechanismus:** Monoklonální protilátky neutralizující virus
- **Indikace:** Mírný až středně těžký průběh u rizikových pacientů [citation:119]

REGN-COV2 (casirivimab + imdevimab)

- **Mechanismus:** Koktejl dvou monoklonálních protilátek zabraňujících úniku viru před imunitou
- **Výhoda:** Účinnost proti přirozeným mutacím, které vznikly během pandemie [citation:119]

7.4. Antikoagulancia

Heparin

- **Mechanismus:** Antikoagulační efekt; možné přímé antivirové působení
- **Racionále:** COVID-19 způsobuje trombózy v mikrocirkulaci, zejména v plicích [citation:55]

7.5. Další experimentální přístupy

Nitazoxanid

- **Mechanismus:** Antiparazitární lék s antivirovým spektrem, zvyšuje produkci interferonu alfa a beta [citation:78]

Statiny

- **Mechanismus:** Léky na cholesterol s protizánětlivými účinky
- **Potenciál:** Snížení cytokinové bouře [citation:31]

Přírodní látky a doplňky

- **Vitamín C, D, zinek:** Podpora imunity

- **Probiotika (Bifidobacteria):** Možná prevence proti cytokinové bouři [citation:43]

---

8. Genomické přístupy k diagnostice a terapii

8.1. Diagnostické metody

RT-PCR (Reverse Transcription Polymerase Chain Reaction)

- **Princip:** Detekce virového RNA pomocí reverzní transkripce na cDNA a následné amplifikace
- **Výhody:** Vysoká citlivost, časná detekce
- **Limitace:** 2-3 hodiny do výsledku, riziko falešné negativity v extrémních fázích infekce [citation:48-49]

ELISA (Enzyme-Linked Immunosorbent Assay)

- **Princip:** Detekce protilátek (IgM, IgG) v séru
- **Význam:** Identifikace prodělané infekce, epidemiologické studie

Rychlé antigenní testy

- **Princip:** Detekce virového antigenu (spike protein, nukleokapsid)
- **Výhody:** Rychlost (15-30 minut)
- **Nevýhody:** Nižší citlivost

Čínské anální stěry

- Autor zmiňuje zvláštní čínskou praxi odběru rektálních vzorků pro vysoce rizikové pacienty, zejména při nedostatku včasné detekce [citation:133]

8.2. CRISPR-Cas technologie

Dr. 'Abd al-'Ál vidí v technologii **CRISPR-Cas** revoluční potenciál pro boj s virovými epidemiemi [citation:77]. Tento systém:

- **Původ:** Bakteriální imunitní systém proti fágům
- **Funkce:** Molekulární "nůžky" stříhající DNA/RNA na specifických místech

CRISPR-Cas9

- Cílí na DNA
- Použití: Editace genomu, terapie genetických chorob

CRISPR-Cas13d

- Cílí na RNA (vhodnější pro RNA viry)
- Schopnost rozpoznat a degradovat virovou RNA
- In vitro demonstrace schopnosti zničit až 12 % virového genomu u coronavirů [citation:79-80]
- **Etická dilemata:** Zásah do lidského genomu (případ He Jiankui, 2018) [citation:79]

8.3. Nitric oxide (NO) terapie

Oxid dusnatý

- **Přirozená role:** Vazodilatace, antivirové účinky
- **Klinická aplikace:** Inhalace NO pro pacienty s COVID-19
- **Mechanismus:** Inhibice replikace coronavirů, zlepšení oxygenace [citation:81]

---

9. COVID-19 a specifické populace

9.1. Diabetes mellitus

Autor věnuje zvláštní pozornost diabetikům z několika důvodů:

1. **Vyšší riziko infekce:** ACE2 receptory na beta-buňkách pankreatu
2. **Horší prognóza:** Vyšší mortalita a morbidita
3. **Možnost vzniku nového diabetu po COVID-19** (až 14,4 % rekonvalescentů)

Terapeutické implikace:

DPP4 inhibitory (sitagliptin)

- Původně antidiabetika
- Inhibice DPP4 může snižovat zánětlivou odpověď přes NF-κB signální dráhu
- Snižuje produkci prozánětlivých cytokinů [citation:120-121]

Metformin

- Antidiabetikum první volby
- Potenciální protizánětlivé účinky
- Snížení mortality u diabetiků s COVID-19 [citation:43]

Inzulínová terapie

- Nutná u těžkých případů
- Prevence ketoacidózy

9.2. Kardiovaskulární pacienti

ACE inhibitory a ARBs (losartan)

- Kontroverzní vliv na ACE2 expresi
- Na jedné straně potenciálně zvyšují ACE2, na druhé chrání orgány
- Autor cituje studii z Itálie: 75 % zemřelých pacientů mělo hypertenzi [citation:69]

9.3. Děti a Kawasakiho syndrom

MIS-C (Multisystem Inflammatory Syndrome in Children)

- Po COVID-19 se u dětí může vyvinout syndrom podobný **Kawasakiho nemoci**
- **Příznaky:** Horečka, vyrážka, otoky končetin, zánět spojivek, lymfadenopatie
- **Komplikace:** Postižení koronárních tepen, myokarditida [citation:39, 44]

---

10. Historie a kultura epidemií

10.1. Historické pandemie

Autor zasazuje COVID-19 do širšího historického kontextu:

- **Antika:** Athénský mor (430 př.n.l.) - popisován Thúkydidem, objevil se v Sofoklově "Oidipovi králi" [citation:56]
- **Justiniánův mor (541 n.l.)** - mor z Egypta, přispěl k pádu Římské říše
- **Černá smrt (1347)** - mongolský vojevůdce Jani Beg použil nakažená těla jako biologickou zbraň [citation:53-54]
- **Španělská chřipka (1918)** - porovnání s COVID-19, role v egyptské revoluci 1919 [citation:57]

- **Mor v době chalífy Umara ibn al-Chattába (18 H.)** - první aplikace karantény v dějinách [citation:57]

10.2. Biologické zbraně v historii

- **Sólón (600 př.n.l.):** Použití čemeřice ke znečištění vody
- **Hannibal (184 př.n.l.):** Hadi jako zbraň
- **Mongolové (1347):** Biologická zbraň u Kaffy
- **Druhá světová válka:** Britové testovali anthrax na ostrově Gruinard; Japonsko použilo cholera a mor v Číně [citation:54]
- **Ženevská úmluva (1925):** Omezení biologických zbraní

10.3. Literatura a umění v době epidemií

- **Sophoklés: "Oidipus král"** - mor jako trest bohů
- **Thúkydidés:** Popis athénského moru
- **Al-Mutanabbí:** Básně o malárii [citation:57]
- **Ibn al-Wardí:** Básně o moru v Aleppu (zemřel na mor 741 H.) [citation:58]
- **Nazik al-Malá'ika:** Básně o cholere
- **Albert Camus: "Mor", Gabriel García Márquez: "Láska za časů cholery", Thomas Mann: "Smrt v Benátkách", Naguib Mahfouz: "Harafíš", Stephen King: "Mor"** [citation:59]

---

11. Islámský pohled na epidemie

11.1. Epidemie jako boží zkouška

Autor zdůrazňuje duchovní rozměr epidemií v islámu:

Víra v Boha a pokora před Jeho mocí:
"Virus je jedním z božích vojsk, která jsou skryta očím, připomínající lidem Boží moc. [...] Věda, ať je jakkoli pokročilá, se musí pokořit před Boží prozřetelností." [citation:62]

Korán a viry:

- "A Muhammad nezná vojska tvého Pána kromě Něho" (Súra al-Muddaththir 74:31)
- "Bůh se nestydí uvést jako příklad komára" (Súra al-Baqara 2:26)

- Faraonovy rány: "poslali jsme na ně potopu, kobylky, vši, žáby a krev" (Súra al-A'ráf 7:133) - autor interpretuje "potopu" jako mor [citation:62-63]

Hadísy o prevenci:

1. **Čištění rukou:** "Kdo spí se špínou na ruce a neumyje si ji a poté ho postihne něco, ať neviní nikoho než sebe." [citation:65]
2. **Zakrytí obličeje při kýchání:** Prorok si zakrýval obličej rukou nebo oděvem [citation:65]
3. **Karanténa:** "Když uslyšíte o moru v nějaké zemi, nevstupujte do ní; a když vypukne v zemi, kde jste, neutíkejte z ní." [citation:65]
4. **Izolace nemocného:** "Nepřivádějte nemocného k zdravému." [citation:66]
5. **Domácí karanténa:** "Přilneš k domu svému, zvládneš svůj jazyk, vezmeš to, co znáš, a opustíš to, co neznáš" [citation:66]

11.2. Halal a haram potraviny

Zákaz nečistých potravin:

- Autor poukazuje na koránský zákaz masa **prasat, krve, zvířat, která nebyla zabita ve jménu Boha, uhynulých zvířat, uškrcených, utlučených, sražených, nabodnutých a těch, která sežrala dravá zvěř** (Súra al-Má'ida 5:3) [citation:64]
- **Netopýr:** Autor podotýká, že šúra (polévka z netopýra) je považována za možný zdroj viru. Islámští učenci se přou o přípustnost konzumace netopýra - je zakázán podle hanbalovské a šáfi'ovské školy, sporný u hanafovské a nežádoucí u málikovské školy [citation:64].

Zdravá strava (al-tajjibát):

- Islám vybízí k výběru čistého a dobrého jídla (Súra al-A'ráf 7:157) [citation:64]

---

12. Sociální a ekonomické dopady

12.1. Ekonomické důsledky

Autor se zabývá globálními ekonomickými dopady pandemie:

- **Pokles cestovního ruchu:** Drastický pokles turismu, zejména v Egyptě [citation:95]
- **Snížení remitencí:** Pokles peněz od migrantů [citation:97]
- **Hrozba chudoby:** Pandemie může uvrhnout 49 milionů lidí do extrémní chudoby [citation:97]

12.2. Politické reakce

Demokratické vs. autoritářské režimy:

- Autoritářské režimy (Čína) častěji prosazovaly přísná opatření
- Demokratické státy (USA, Brazílie) měly problémy s koordinací; Trump versus Bolsonaro [citation:91]

Manipulace informacemi a dezinformace:

- Konspirační teorie o 5G sítích, laboratorním původu viru
- Problém s bezprecedentním šířením hoaxů na sociálních sítích [citation:34]

12.3. Vzdělávání

- Uzavření škol postihlo 370 milionů dětí, zejména v chudých regionech [citation:100]

12.4. Migranti a uprchlíci

- Nejzranitelnější skupiny: migranti, etnické menšiny, uprchlíci v táborech
- Nedostatek léků a vybavení, zhoršený přístup ke zdravotní péči [citation:99]

12.5. Zdravotnické systémy

- **Nedostatek JIP lůžek:** V Africe nemá 10 zemí jediný ventilátor [citation:105]

---

13. Závěr: Co nás pandemie naučila

Dr. 'Abd al-'Ál ve svém díle uzavírá, že:

1. **Virus nezná hranic** - je výzvou pro celé lidstvo
2. **Věda musí být transparentní a sdílená** - autor kritizuje nedostatečnou otevřenost dat z Číny a Ruska

3. **Jednota je klíčová** - odkazuje na egyptskou pomoc během pandemie (Čína, Súdán, USA, Itálie)
4. **Křehkost modernity** - pandemie ukázala, jak je civilizace zranitelná
5. **Potřeba nových technologií** - autor vidí v CRISPR potenciál pro budoucnost [citation:77]
6. **Celostní přístup ke zdraví** - kombinace medicíny, prevence, duchovna a etiky
7. **Lekce z historie** - "historie se neopakuje, ale rýmuje se"

---

14. Seznam literatury

1. Abd al-'Ál, M. F. (2020). *Jáhe al-'Asr* (Pandemic Age). Dar al-Nil wa al-Furat.
2. Abd al-'Ál, M. F. (2022). *Sabahát fí 'Awálim Kúfíd 19 al-Chafíja* (Procházky skrytými světy COVID-19). Diwan al-Arab.
3. Ahmad S, Hafeez A, Siddqui SA, Ahmad M, Mishra S. A Review of COVID-19 (Coronavirus Disease-2019) Diagnosis, Treatments and Prevention. EJMO 2020;4(2):116-125.
4. Caly L, Druce J D, Catton MG, Jans DA, Wagstaff K M. The FDA-approved drug ivermectin inhibits the replication of SARS-CoV-2 in vitro. Antiviral Research 2020; 178, [104787].
5. Gautret P., Lagier J.C., Parola P. Hydroxychloroquine and azithromycin as a treatment of COVID-19: results of an open-label non-randomized clinical trial. Int. J. Antimicrob. Agents. 2020.
6. Hashim HA, Maulood MF, Rasheed AM, Fatak DF, Kabah KK, Abdulamir AS. Controlled randomized clinical trial on using Ivermectin with Doxycycline for treating COVID-19 patients in Baghdad, Iraq. medRxiv, 27 Oct 2020.
7. Mayo Foundation for Medical Education and Research (MFMER). Coronavirus disease 2019 (COVID-19).
8. Regeneron Pharmaceuticals Inc. Developing REGN-COV2 A Novel Antiviral Antibody Cocktail.
9. Sheahan TP, Sims AC, Leist SR, et al. Comparative therapeutic efficacy of remdesivir and combination lopinavir, ritonavir, and interferon beta against MERS-CoV. Nature communications. 2020.
10. Velavan TP, Meyer CG. The COVID-19 epidemic. Trop Med Int Health. 2020.
11. Zhou F ea. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. Lancet. 2020.

12. WHO Q&A on coronaviruses (COVID-19) July 2020.
13. Center for Disease Control and Prevention. Coronavirus disease 2019 (COVID-19).
14. Penn Medicine Physician Blog. Confirmed at Penn, A New Strain of SARS-CoV-2.
15. PRINCIPLE trial. Azithromycin and doxycycline in COVID-19 patients.

Enfoque Biológico y Genómico de las Epidemias Virales Emergentes: Un Estudio Comparativo de "La Pandemia del Siglo" y "Subhāt fī 'Awālim Kūfīd 19 al-Jafiyya"

Resumen

El presente estudio analiza la obra del Dr. Muhammad Fathi Abd al-Aal, compuesta por los libros *"Jā'iḥat al-'Aṣr" (La Pandemia del Siglo)*, publicado en agosto de 2020, y *"Subḥāt fī 'Awālim Kūfīd 19 al-Jafiyya" (Reflexiones en los Mundos Ocultos del COVID-19)*, publicado en 2022. A través de un enfoque multidisciplinario, el autor, farmacéutico y bioquímico de formación, documenta la evolución de la pandemia de SARS-CoV-2 desde sus inicios hasta la aparición de la variante Ómicron. El estudio se centra en cuatro áreas principales: la biología molecular del virus y sus implicaciones en la fisiopatología de la enfermedad, la carrera por el desarrollo de vacunas y terapias, el impacto sistémico del virus en diversos sistemas del cuerpo humano, y las respuestas sociopolíticas y económicas globales. La obra del Dr. Abd al-Aal se erige como un testimonio científico y social de un evento histórico, combinando el análisis de datos con una perspectiva humanista y espiritual, y ofrece una visión integral de los desafíos que las pandemias virales emergentes plantean a la humanidad.

---

1. Introducción: El Contexto de una Pandemia sin Precedentes

La pandemia de COVID-19, causada por el virus SARS-CoV-2, ha representado uno de los mayores desafíos para la salud pública mundial en el siglo XXI. La rápida evolución del virus, la aparición de nuevas variantes y el impacto multisistémico de la enfermedad han exigido una respuesta científica y social sin precedentes. En este contexto, la obra del Dr. Muhammad Fathi Abd al-Aal ofrece un análisis detallado y en evolución de la crisis, plasmado en dos libros que funcionan como una "crónica" científica de los eventos. *"Jā'iḥat al-'Aṣr"* (2020) recoge los primeros conocimientos y la incertidumbre inicial,

mientras que "*Subḥāt...*" (2022) documenta los avances y nuevos desafíos surgidos con el tiempo, demostrando cómo la ciencia médica se fue adaptando al comportamiento del virus.

La relevancia de esta obra radica no solo en la actualidad de su contenido, sino en su enfoque integral. No se limita a describir el virus, sino que explora su biología, las estrategias terapéuticas y preventivas, las consecuencias para los pacientes con comorbilidades, y el contexto histórico de las pandemias. Este análisis busca iluminar la complejidad de la interacción entre un agente biológico emergente y la sociedad global, destacando la importancia de la investigación continua y la adaptabilidad de la comunidad científica. El Dr. Abd al-Aal, con su formación en farmacia y bioquímica, proporciona una perspectiva técnica que enriquece la comprensión de la pandemia, haciendo accesible la ciencia a un público amplio y ofreciendo una guía para navegar en un mar de información a menudo contradictoria.

---

2. Biología Molecular y Mecanismos de Patogenicidad

2.1. Estructura y Función Viral: La Clave de la Infección

El Dr. Abd al-Aal dedica una parte significativa de su obra a desglosar la estructura molecular del SARS-CoV-2, haciendo hincapié en la proteína *Spike* o de espiga. La describe como un elemento fundamental para comprender tanto la infectividad del virus como el diseño de las vacunas. La proteína de espiga no solo otorga al virus su característica forma de corona, sino que es la "llave maestra" que utiliza para ingresar a las células humanas al unirse al receptor de la enzima convertidora de angiotensina 2 (ACE2). Este mecanismo de entrada es crucial porque explica el tropismo del virus por diversos órganos.

El análisis molecular se vuelve aún más detallado en "*Subḥāt...*" [citations: 7, 8]. El autor explica que las mutaciones en la proteína de espiga, como la N501Y y la deleción H69/V70, pueden alterar la capacidad del virus para unirse al receptor ACE2 y su sensibilidad a los anticuerpos neutralizantes generados por infecciones previas o por las vacunas. Este enfoque genómico es esencial para entender la aparición de nuevas variantes (como la británica, sudafricana o la posterior Ómicron) y cómo estas pueden evadir parcialmente la

inmunidad, lo que subraya la dinámica de la carrera armamentística entre el virus y el sistema inmune humano.

2.2. Mecanismos Patogénicos: Más Allá de una Enfermedad Respiratoria

Uno de los temas centrales en la obra del Dr. Abd al-Aal es la demostración de que el COVID-19 no es únicamente una enfermedad respiratoria, sino una enfermedad sistémica con múltiples facetas. El autor argumenta que, aunque los pulmones son el blanco principal, el virus puede afectar prácticamente todos los sistemas del cuerpo. Esta visión se fundamenta en la amplia distribución del receptor ACE2 en diferentes órganos, como el corazón, los riñones, el tracto gastrointestinal y los vasos sanguíneos, y en los mecanismos de daño indirecto, como la tormenta de citoquinas.

2.2.1. El Impacto en el Sistema Endotelial y la Coagulación

Un hallazgo clave que destaca el autor es la naturaleza trombótica de la enfermedad. Se menciona que el virus puede provocar daño endotelial y desencadenar una cascada de coagulación, lo que explica la alta incidencia de trombosis en pacientes críticos [citations: 37, 38]. En este sentido, se discuten las complicaciones trombóticas asociadas a las vacunas de vector adenoviral (como AstraZeneca y Johnson & Johnson), aunque se enfatiza que son eventos raros [citation: 12]. La conexión entre el virus y el sistema de coagulación se explora también a través de la relación entre el COVID-19 y el síndrome de Guillain-Barré, un trastorno autoinmune que puede ser desencadenado por infecciones virales [citation: 38].

2.2.2. Consecuencias en Órganos Específicos

El Dr. Abd al-Aal dedica capítulos extensos a las complicaciones en órganos concretos. En el caso de los pacientes diabéticos, se analiza el doble riesgo que enfrentan: son más propensos a desarrollar formas graves de COVID-19 y, a su vez, la infección viral puede precipitar o empeorar la diabetes. Se plantea la hipótesis de que el virus podría dañar directamente las células beta del páncreas que producen insulina [citations: 15, 16, 17]. Asimismo, se aborda el impacto en el sistema nervioso. Se destaca que la pérdida del olfato y el gusto son síntomas tempranos y distintivos, causados por la infección de las células de soporte de las neuronas olfativas [citation: 19]. Se investigan también las conexiones entre el COVID-19 y el desarrollo de la enfermedad de Parkinson, ya que el virus podría interferir con la eliminación de proteínas tóxicas (α-sinucleína) en el cerebro, o empeorar la condición de pacientes que ya la padecen debido a la dificultad respiratoria que esto conlleva [citations: 41, 42].

2.2.3. Efectos a Largo Plazo y Síntomas Persistentes

El autor también aborda la realidad del COVID persistente o de larga duración. Se discuten síntomas como la fatiga crónica, los dolores de cabeza y la confusión mental (*brain fog*). Una hipótesis interesante que se menciona es que el SARS-CoV-2 podría reactivar otros virus latentes en el cuerpo, como el virus de Epstein-Barr, responsable de la mononucleosis, lo que explicaría la persistencia de algunos síntomas [citation: 45]. Asimismo, se exploran los posibles efectos sobre la fertilidad masculina, sugiriendo que el virus podría afectar la calidad del esperma, y la aparición de síntomas poco comunes como la lengua COVID (inflamación y cambios en la lengua), la conjuntivitis y el uso de pruebas anales en China para mejorar la detección en casos de alta sospecha [citations: 42, 45, 133].

---

3. La Carrera por la Inmunidad: Vacunas y Tratamientos

3.1. La Revolución de las Vacunas de ARNm

La obra del Dr. Abd al-Aal es excepcionalmente útil para entender las diferentes tecnologías de vacunas que surgieron durante la pandemia. Se explican con claridad los fundamentos de las vacunas de ARN mensajero (ARNm) desarrolladas por Pfizer-BioNTech y Moderna. Se describe cómo estas vacunas utilizan una copia sintética del ARNm que codifica la proteína de espiga del virus para instruir a las células del cuerpo a producir esta proteína, desencadenando una respuesta inmune sin exponer al individuo al virus completo [citation: 8]. El autor señala que, aunque la tecnología es innovadora y parece ser segura en teoría, el tiempo era un factor crucial para evaluar su seguridad a largo plazo. También se mencionan los requisitos de almacenamiento a temperaturas ultrabajas, lo que planteó desafíos logísticos para su distribución global [citation: 9].

Las vacunas de vector adenoviral, como Sputnik V, AstraZeneca y Johnson & Johnson, también son analizadas en profundidad [citations: 27, 28, 29]. El autor explica su mecanismo: un adenovirus (que causa resfriados comunes) modificado genéticamente para que no pueda replicarse se utiliza como vehículo para transportar el gen de la proteína de espiga del SARS-CoV-2 a las células humanas. Se destaca que Sputnik V utiliza dos vectores diferentes (Ad26 y Ad5) para las dos dosis, una estrategia para evitar que el sistema

inmune desarrolle resistencia contra el vector mismo. Al discutir la vacuna china Sinopharm, de tecnología más tradicional basada en virus inactivado, el autor compara sus ventajas (almacenamiento en refrigeración estándar) con su menor eficacia reportada y su menor capacidad para enfrentar variantes [citations: 33, 34, 35].

3.2. Estrategias Terapéuticas: De la Controversia a la Evidencia

La obra refleja la evolución de las terapias, transitando desde tratamientos experimentales iniciales hasta la consolidación de aquellos con evidencia científica sólida. Se discuten, por ejemplo, los casos de la hidroxicloroquina y el remdesivir. La hidroxicloroquina, inicialmente promocionada por figuras políticas, es analizada con escepticismo, citando los estudios que demostraron su falta de eficacia y sus potenciales riesgos cardíacos, hasta el punto de ser retirada de los protocolos por la OMS [citation: 30]. En "*Subḥāt...*", el autor actualiza esta información y menciona que el remdesivir demostró ser beneficioso en algunos pacientes [citation: 26].

En el capítulo sobre terapias, el autor hace un recorrido por un amplio espectro de fármacos. Detalla las prometedoras, pero a menudo no concluyentes, investigaciones sobre el plasma de convalecientes, el Ivermectina, y el Lopinavir/Ritonavir, así como el papel de los corticosteroides como la dexametasona para reducir la mortalidad en pacientes graves [citations: 30, 31]. También se mencionan los anticuerpos monoclonales (como el tocilizumab y el cóctel REGN-COV2) y los antivirales orales como Paxlovid y Molnupiravir, que aparecieron más tarde como opciones clave para el tratamiento ambulatorio [citations: 53, 78, 79, 119]. Se destaca la búsqueda de inhibidores de la proteasa viral como un objetivo crucial para detener la replicación viral [citation: 26].

---

4. Impacto Sociopolítico y Económico de una Crisis Global

Más allá de la biología, la obra del Dr. Abd al-Aal sitúa la pandemia en su contexto histórico y social. Se destaca la figura de los "mártires de la pandemia", haciendo alusión a las pérdidas personales [citation: 5]. El autor también traza paralelismos con el pasado, mencionando la Gran Plaga de Atenas, la Peste de Justiniano, la Gripe Española de 1918, y citando a poetas

como Al-Mutanabbi para reflexionar sobre cómo la humanidad ha enfrentado las enfermedades a lo largo de la historia [citations: 56, 57, 58]. Este enfoque histórico añade una dimensión de perspectiva y memoria.

El análisis sociopolítico es particularmente relevante. El autor compara las respuestas de diferentes sistemas políticos a la crisis, desde el enfoque autoritario de China hasta los desafíos de las democracias liberales para implementar medidas restrictivas, y el experimento fallido de "inmunidad de rebaño" en Suecia [citations: 91, 92, 93]. También se aborda la geopolítica de la ciencia, señalando la competencia entre naciones por el desarrollo y la distribución de vacunas, así como la lucha contra la desinformación, como las teorías conspirativas sobre el origen del virus o su relación con las redes 5G [citations: 34, 53].

Las consecuencias económicas se describen con claridad: la interrupción de las cadenas de suministro, el colapso del turismo, el aumento del desempleo y la amenaza de un incremento de la pobreza. Se mencionan las medidas de estímulo económico implementadas por países como Egipto y Emiratos Árabes Unidos para mitigar el impacto [citations: 95, 97]. La pandemia, como se señala, se convirtió en un acelerador de la desigualdad, afectando de manera desproporcionada a los más vulnerables, incluyendo migrantes y refugiados. La obra evidencia que la gestión de una pandemia es un desafío complejo que trasciende la ciencia médica, involucrando la política, la economía y la psicología social.

---

5. Análisis de las Obras: Continuidad y Desarrollo del Pensamiento

La comparación de los dos libros revela una evolución significativa en el pensamiento del autor, que refleja la maduración del conocimiento científico sobre el COVID-19. "*Jā'iḥat al-'Aṣr*" (2020) es un texto más básico y urgente, destinado a educar al público en medio de una crisis en rápida expansión. Su enfoque es didáctico, con preguntas y respuestas sobre los fundamentos del virus, las medidas de prevención y la desmentida de mitos. Se centra en lo que se sabía en ese momento: el origen, la transmisión, los síntomas iniciales y los primeros tratamientos en investigación.

En contraste, "*Subḥāt...*" (2022) muestra una perspectiva más profunda y especializada. Aunque mantiene un estilo accesible, la obra se adentra en los mecanismos moleculares con mayor detalle y aborda las complicaciones a

largo plazo, las nuevas variantes y la experiencia personal del autor, quien menciona haber contraído el virus. El libro se asemeja más a un diario científico, actualizando la información sobre la eficacia vacunal frente a variantes, las nuevas terapias y los hallazgos sobre el impacto en la salud de los pacientes y los sistemas sociales. Mientras el primer libro establece la base, el segundo construye sobre ella para abordar la complejidad emergente de la pandemia y sus implicaciones a largo plazo, consolidando la visión de que el COVID-19 es una enfermedad sistémica y un fenómeno sociopolítico complejo.

---

6. Conclusión

La obra del Dr. Muhammad Fathi Abd al-Aal, compuesta por "*Jā'iḥat al-'Aṣr*" y "*Subḥāt fī 'Awālim Kūfīd 19 al-Jafiyya*", constituye un valioso documento que registra y analiza la pandemia de COVID-19 desde una perspectiva integral. El autor logra entrelazar exitosamente la biología molecular del SARS-CoV-2, los avances en vacunas y tratamientos, los impactos sistémicos de la enfermedad en el cuerpo humano y las consecuencias sociopolíticas y económicas de una crisis global. Su formación como farmacéutico y bioquímico aporta rigor científico a la descripción de los mecanismos patogénicos, mientras que su mirada humanista y espiritual sitúa el sufrimiento humano y la resiliencia en el centro del relato.

La evolución de su pensamiento entre 2020 y 2022 refleja el progreso de la ciencia y la creciente comprensión de la pandemia como un fenómeno complejo y dinámico. Los textos funcionan no solo como una fuente de información actualizada, sino como un recordatorio de la importancia de la adaptabilidad científica, la cooperación internacional y la memoria histórica para enfrentar futuras emergencias de salud pública. En última instancia, el Dr. Abd al-Aal ofrece una guía para navegar la incertidumbre, destacando que, aunque el conocimiento y la tecnología son fundamentales, la dimensión humana, la fe y la solidaridad son igualmente esenciales para superar los desafíos que imponen las epidemias virales emergentes.

٣

التحورات الفيروسية والآليات الجينومية لإدارة الأزمات الميكروبية

قراءة علمية نقديّة في كتابي "جائحة العصر" و"سبحات في عوالم كوفيد ١٩ الخفية"

مقدمة

يمثل فيروس كورونا المستجد (SARS-CoV-2) نموذجاً فريداً في تاريخ الأوبئة الحديثة، ليس فقط لسرعة انتشاره وتأثيره العالمي، بل للثورة العلمية التي رافقته في فهم آليات التحور الفيروسي وإدارة الأزمات الميكروبية. وقد جاء كتابا الدكتور محمد فتحي عبد العال - "جائحة العصر" (٢٠٢٠) و"سبحات في عوالم كوفيد ١٩ الخفية" (٢٠٢٢) - ليرصدا هذه الرحلة العلمية والمعرفية في سياقها العربي، مقدّمين مادة غنية تجمع بين الرصد العلمي الدقيق، والتحليل النقدي، والبعد الإنساني للأزمة. وتسعى هذه الورقة إلى تقديم قراءة علمية نقدية معمقة لموضوع التحورات الفيروسية وآليات التعامل الجينومي مع الأزمات الميكروبية، مستندة إلى ما ورد في الكتابين، ومُعزّزة بأحدث ما توصلت إليه الأبحاث العلمية في هذا المضمار.

أولاً: التحورات الفيروسية لجائحة كوفيد-١٩: الآليات والديناميات

1.1الطبيعة الجينومية لفيروس كورونا المستجد وآليات تحوره

ينتمي فيروس SARS-CoV-2 إلى عائلة الفيروسات التاجية (Coronaviridae) التي تتميز بجينوم كبير من الحمض النووي الريبوزي (RNA) موجب الاتجاه يتراوح حجمه بين ٢٦-٣٢ كيلو قاعدة .وهذا الحجم الكبير مقارنة بفيروسات RNA الأخرى يجعله أكثر تعقيداً من الناحية الجينومية، ولكنه في الوقت نفسه يمنحه مجالاً أوسع للتطور والتحور. وقد أشار الدكتور عبد العال في كتابه "سبحات في عوالم كوفيد ١٩ الخفية" إلى أن التحورات التي شهدها

الفيروس، مثل المتحور البريطاني (B.1.1.7) والهندي(B.1.617) ، لم تكن وليدة الصدفة، بل جاءت كنتيجة لضغوط تطورية مستمرة .

وتشير الأبحاث الحديثة إلى أن معدل تحور الفيروس يبلغ حوالي ١,٥ × ١٠$^{-6}$ طفرة لكل قاعدة نوكليوتيدية لكل دورة تكاثر .وهذا المعدل، وإن كان منخفضاً نسبياً مقارنة بفيروسات RNA أخرى بسبب وجود آلية تصحيح الخطأ (proofreading) التي توفرها إنزيمات nsp14 و nsp10، إلا أنه كافٍ لاستحداث تنوع جيني كبير في ظل ملايين دورات التكاثر التي تحدث يومياً في المصابين حول العالم.

1.2طيف التحورات واتجاهها: هيمنة التحولاتC→U

كشفت الدراسات الجينومية الواسعة أن طيف التحورات في SARS-CoV-2 لا يتوزع عشوائياً، بل يظهر انحيازاً واضحاً نحو تحولات السايتوزين إلى يوراسيل .(C→U) وقد أوضح الدكتور عبد العال في كتابيه أن هذه التحولات هي المسؤولة عن ظهور السلالات الجديدة، حيث تحدث في أكثر من ربع المواقع التي تحتوي على السايتوزين، بمعدل يزيد بخمسة أضعاف عن التحولات الأخرى .وهذا الانحياز له دلالات مهمة، فهو يشير إلى تدخل عوامل مضيفة في عملية التحرير الجيني، وليس فقط أخطاء التضاعف الفيروسي.

وقد ربطت الدراسات هذا النمط التحوري بأنزيمات التحرير المضيفة مثل APOBEC و ADAR1، حيث تلعب دوراً مزدوجاً: فهي من جهة تشكل آلية دفاعية للخلية ضد الفيروس، ومن جهة أخرى قد تكون محركاً رئيسياً للتنوع الجيني الذي يمنح الفيروس قدرة تطورية هائلة .ويصف الدكتور عبد العال هذه الديناميكية بلغة أدبية علمية حين يتحدث عن "العلاقة الجدلية بين الفيروس والجهاز المناعي"، حيث يصبح العامل الدفاعي نفسه أداة للتحور والتكيف الفيروسي.

1.3البنية الثانوية للجينوم ودورها في التحور واللياقة الفيروسية

من الإسهامات العلمية المهمة التي رصدها الدكتور عبد العال في كتابيه، وإن لم يتطرق إليها بالتفصيل، العلاقة بين البنية الثانوية للجينوم الفيروسي ومعدلات التحور. فقد أظهرت الدراسات الحديثة أن المناطق التي تشكل أزواجاً قاعدية في البنية الثانوية للـ RNA تكون أقل عرضة للتحور، حيث تنخفض معدلات الطفرات فيها بشكل ملحوظ .وهذا يعني أن البنية الجينومية تعمل كدرع يحمي المناطق الوظيفية الحيوية من التغيرات الجينية التي قد تكون ضارة للفيروس.

أكثر من ذلك، فقد تم تحديد تفاعلات بعيدة المدى في جينوم الفيروس تمتد لأكثر من ١٧ كيلو قاعدة، وهذه التفاعلات تلعب دوراً مهماً في ربط ADAR1 وتعديل مستويات التحرير

الجيني على الجينوم الفيروسي .وتعكس هذه الآلية تعقيداً بالغاً في العلاقة بين الفيروس ومضيفه، حيث يستغل الفيروس آليات المضيف لتعزيز بقائه وتكاثره. ويشير الدكتور عبد العال في "سبحات في عوالم كوفيد ١٩ الخفية" إلى هذا التعقيد من خلال مناقشته للتفاعلات الجزيئية بين بروتين سبايك ومستقبلاتACE2 ، وإن كان تركيزه الأساسي على المستوى البروتيني أكثر منه على المستوى الجينومي.

ثانياً: الديناميكيات التطورية للسلالات المتحورة

2.1من المتحورات الأولية إلى أوميكرون: مسار التطور الجيني

يقدم الدكتور عبد العال في كتابيه عرضاً تاريخياً لتطور السلالات، بدءاً من السلالة الأصلية التي ظهرت في ووهان، مروراً بالمتحورات التي حملت طفرات مهمة مثل N501Y و H69/V70في بروتين سبايك، وصولاً إلى المتحورات الهندية التي حملت طفرات مزدوجة L452R)و (E484Q ثم المتحورات الثلاثية .(B.1.618) وقد تنبأ الدكتور عبد العال بأن التحورات ستستمر وأن اللقاحات الحالية قد تواجه تحديات في التصدي لها، وهو ما تحقق فعلاً مع ظهور متحور أوميكرون وما تلاه من متحورات فرعية.

وتؤكد الأبحاث الحديثة هذا السيناريو، حيث أظهرت دراسات الرصد الجيني في المغرب (٢٠٢١-٢٠٢٤) تحولاً زمنياً واضحاً في هيمنة السلالات: من التشارك بين ألفا ودلتا في ٢٠٢١، إلى الهيمنة الكاملة لأوميكرون وسلالاته الفرعية بدءاً من ٢٠٢٢ .وقد وصل عدد الطفرات في السلالات الفرعية لأوميكرون مثل JN.1 إلى ٨٨-٨٩ طفرة حمض أميني و١٧ حذفاً، مما يعكس قدرة هائلة على التكيف .وقد أشار الدكتور عبد العال في "جائحة العصر" إلى "مناعة القطيع" كاستراتيجية، محذراً من أن الفيروس المتغير باستمرار قد يجعل هذه الاستراتيجية غير مجدية، وهو ما أثبتته التجارب لاحقاً.

2.2الكوازي-أنواع (Quasispecies) ودورها في ظهور السلالات الجديدة

يمثل مفهوم الكوازي-أنواع (Quasispecies) نقلة نوعية في فهم التطور الفيروسي، وهو مفهوم لم يتناوله الدكتور عبد العال بشكل صريح في كتابيه، لكن مضمونه يتوافق مع تحليلاته حول تنوع الفيروس واستمراريته. فالكوازي-أنواع هي مجموعة من الجينومات الفيروسية المترابطة جينياً ضمن العائل الواحد، تحمل تباينات فردية في النوكليوتيدات (iSNVs)بترددات مختلفة .وتلعب هذه التجمعات دوراً محورياً في الحفاظ على التنوع

الجيني للفيروس، وتوفير مادة خام للتطور، حيث يمكن لطفرة تظهر في سلالة ثانوية ضمن الكوازي-أنواع أن تصبح لاحقاً سمة مميزة لمتحور جديد.

وتشير الأبحاث إلى أن عدة طفرات ظهرت في السلالات الثانوية المبكرة، مثل طفرة Q498R في جين السبايك، أصبحت لاحقاً من السمات المميزة لمتحور أوميكرون .وهذا يفسر قدرة الفيروس على "المفاجأة" بسلالات جديدة تحمل طفرات متعددة، حيث كانت هذه الطفرات تتطور في الخفاء ضمن الكوازي-أنواع قبل أن تنتقل إلى مستوى السلالة السائدة. ويلمس الدكتور عبد العال هذا المفهوم عندما يتحدث عن "العوالم الخفية" للفيروس في عنوان كتابه الثاني، وهي إشارة عميقة إلى الديناميكيات التطورية التي لا ترى بالعين المجردة.

2.3المقايضة التطورية: بين المناعة، الانتشار، والفوعة

واجه الفيروس خلال مساره التطوري معضلة تطورية كلاسيكية: المقايضة بين قدرته على التهرب المناعي وسرعة الانتشار من جهة، وبين الفوعة وشدة المرض من جهة أخرى. وقد أشار الدكتور عبد العال في كتابيه إلى أن المتحورات الجديدة كانت أكثر انتشاراً ولكنها قد تكون أقل فوعة في بعض الحالات، وهي ملاحظة تتوافق مع الأبحاث الحديثة.

فقد أظهرت الدراسات على متحور KP.3.1.1 (أحد المتحورات الفرعية لأوميكرون) أن طفرة الحذف S31del في بروتين السبايك تعزز بشكل كبير قدرة الفيروس على التهرب المناعي وزيادة العدوى في الخلايا الظهارية الأنفية البشرية، ولكن هذه الميزة يقابلها طفرة أخرى (NSP10 S33C)تقلل من فوعة الفيروس .وهذه الآلية التطورية المتوازنة تعكس قدرة الفيروس على تحسين قدراته الانتشارية مع الحفاظ على بقائه في المجتمع البشري، وهو ما يمكن تشبيهه بـ "المناورة التطورية" التي تجعل الفيروس أكثر قدرة على الاستمرار دون القضاء على عائله.

ثالثاً: الاستجابات الدوائية واللقاحية للتحدي الجينومي

3.1تطور اللقاحات: من الجيل الأول إلى اللقاحات المحدثة

يعرض الدكتور عبد العال في "جائحة العصر" و"سبحات في عوالم كوفيد ١٩ الخفية" مشهداً شاملاً للقاحات التي ظهرت في العامين الأولين من الجائحة، موضحاً الفروق بين تقنياتها المختلفة: لقاحات mRNA (فايزر-بيونتك وموديرنا)، والنواقل الفيروسية (أسترازينيكا

وجونسون آند جونسون وسبوتنيك)، واللقاحات التقليدية المعتمدة على الفيروس المضعف أو الميت (سينوفارم وسينوفاك) .وقد ناقش بموضوعية نقاط القوة والضعف لكل تقنية، محذراً من أن الوقت مبكر للحكم على جدوى هذه التقنيات على المدى الطويل.

وقد أثبتت الأبحاث اللاحقة صحة هذه النظرة الحذرة، حيث تبين أن كفاءة اللقاحات الأولية انخفضت مع ظهور المتحورات الجديدة، وأن هناك حاجة إلى جرعات معززة محدثة لتواكب التحورات الفيروسية .وقد أصبح من الواضح أن اللقاحات التي تستهدف بروتين السبايك في موقع محدد قد تواجه تحديات أكبر من اللقاحات التي تستهدف مناطق أكثر تحفظاً في الفيروس.

3.2تطور الأدوية المضادة للفيروسات: من إعادة التوظيف إلى التصميم الموجه

يخصص الدكتور عبد العال مساحات مهمة في كتابيه لمناقشة الأدوية المضادة للفيروسات التي أعيد توظيفها لمواجهة كوفيد-١٩، ومنها: ريمديسيفير، هيدروكسي كلوروكين، فافيبيرافير، إيفرمكتين، وديكساميثازون .وقد أظهر تحليل موضوعي لما ورد في الكتابين أن العديد من هذه الأدوية كان مأمولاً منها كثيراً ولكنها لم ترق إلى مستوى التوقعات، باستثناء بعض الأدوية مثل الديكساميثازون في الحالات الحرجة. وقد أشار الدكتور عبد العال إلى أن العديد من هذه الأدوية "قيد التجربة" ولم تحسم الدراسات جدواها، وهو ما أثبتته الأبحاث اللاحقة حيث أوقفت منظمة الصحة العالمية تجارب الهيدروكسي كلوروكين واللوبينافير-ريتونافير لعدم فعاليتها.

وقد أتاحت الدراسات الجينومية الحديثة فهماً أعمق للأهداف الدوائية المحتملة، حيث تم تحديد مناطق متحفظة في الجينوم الفيروسي) مثل مناطق في NSP3 و NSP13 وبروتين السبايك (لا تتغير بسهولة وتشكل أهدافاً مثالية للعلاجات الجينية والأدوية ذات التأثير الطويل الأمد .كما أن فهم آليات التحور والتحرير الجيني يفتح الباب أمام استراتيجيات علاجية جديدة، مثل استخدام مثبطات أنزيمات التحرير المضيفة للحد من التنوع الجيني للفيروس.

3.3التحديات المستقبلية: الفيروس المستمر

أشار الدكتور عبد العال في خاتمة كتابه "سبحات في عوالم كوفيد ١٩ الخفية" إلى أن كوفيد-١٩ "ليس مجرد مرض تنفسي، بل مرض وعائي في المقام الأول" وأن آثاره قد تمتد لفترات طويلة بعد التعافي. وقد أكدت الأبحاث الحديثة هذه الرؤية، حيث تم ربط الفيروس بظهور أعراض طويلة الأمد (Long COVID) تشمل أعضاء متعددة، واستمرار الفيروس في مناطق تشريحية مختلفة، وتطور الكوازي-أنواع في مواقع منعزلة داخل الجسم .وهذا يعني

أن التحدي لا يقتصر على إدارة الموجات الحادة، بل يشمل التعامل مع عواقب صحية مستدامة لم نفهمها بالكامل بعد.

رابعاً: إدارة الأزمات الميكروبية بين العلم والمجتمع

4.1الجوانب الاجتماعية والسياسية للأزمة

لا تقتصر إدارة الأزمات الميكروبية على الجوانب العلمية والطبية، بل تمتد لتشمل الأبعاد الاجتماعية والسياسية والاقتصادية. وقد أولى الدكتور عبد العال في كتابيه اهتماماً كبيراً لهذه الجوانب، من خلال مناقشة استجابات الدول المختلفة للجائحة، وفروقاتها بين الأنظمة الديمقراطية والاستبدادية، وتداعيات الإغلاقات الاقتصادية والاجتماعية .وقد لاحظ أن الأنظمة الديمقراطية واجهت صعوبات أكبر في اتخاذ إجراءات قوية بسبب تدفق المعلومات والضغوط السياسية، بينما تمكنت بعض الأنظمة الاستبدادية من تنفيذ إجراءات صارمة بسرعة، وإن كان ذلك على حساب الشفافية.[1]

كما ناقش الدكتور عبد العال موضوع جوازات السفر الصحية، مشيراً إلى أنها ليست المرة الأولى التي تُستخدم فيها شهادات التطعيم لتقييد حركة السفر، مستشهداً بتجربة بريطانيا في تسعينيات القرن التاسع عشر مع مستعمرتها الهند. وهذه النظرة التاريخية تضيف بعداً مهماً لفهم الأبعاد السياسية للاستجابات الوبائية.[1]

4.2دور العلم في مواجهة التحديات المستقبلية

يخلص الدكتور عبد العال في كتابيه إلى أن العلم يجب أن يخدم الرفاهية الصحية وأمان المجتمع، وليس فقط التقدم التكنولوجي المجرد. وقد استشهد بمقولة أينشتاين "الخيال أهم من المعرفة" ليعدلها في سياق الجائحة إلى "الخيال مهم مع المعرفة"، مشيراً إلى ضرورة التوازن بين التصورات العلمية والوعي المجتمعي[١]. وهذا يتوافق مع ما تطرحه الأبحاث الحديثة حول ضرورة استمرار الرصد الجيني، وتعزيز التعاون الدولي، وتطوير استراتيجيات متكاملة تجمع بين اللقاحات والأدوية والإجراءات الوقائية.

وقد أظهرت تجربة المغرب في الرصد الجيني أن الاستمرار في تتبع التغيرات الفيروسية، حتى بعد تراجع حدة الجائحة، هو أمر حيوي للاستعداد للموجات المستقبلية ولتقييم فعالية اللقاحات والأدوية .كما أن تحديد الآليات التطورية للفيروس، مثل دور أنزيمات التحرير

المضيفة في دفع التحورات، يوفر فرصة لتطوير استراتيجيات علاجية جديدة تستهدف هذه الآليات وتحد من قدرة الفيروس على التطور.

خاتمة واستنتاجات

يمثل فيروس SARS-CoV-2 حالة فريدة في تاريخ الأوبئة، حيث التف حوله أكبر جهد بحثي في تاريخ البشرية، مما أتاح فهماً غير مسبوق للتحورات الفيروسية وآليات التطور الجينومي. وقد نجح الدكتور محمد فتحي عبد العال في كتابيه "جائحة العصر" و"سبحات في عوالم كوفيد ١٩ الخفية" في تقديم رصد علمي دقيق لهذه الديناميكيات المعقدة، بأسلوب يجمع بين العمق العلمي والوضوح التبسيطي، مع إضافة البعدين التاريخي والإنساني للأزمة.

ويمكن تلخيص أهم الاستنتاجات التي تخرج بها هذه القراءة النقدية فيما يلي:

١. **التحور الفيروسي عملية مستمرة وحتمية** :يتحور فيروس كورونا بمعدل ثابت، وتتجه التحولات بشكل أساسي نحو C→U بفعل أنزيمات التحرير المضيفة، مما يوفر مادة خام للتطور.
٢. **البنية الجينومية تحمي المناطق الحيوية** :تلعب البنية الثانوية للجينوم دوراً مهماً في حماية المناطق الوظيفية من التحور، وتشكل التفاعلات البعيدة المدى جزءاً من آلية التكيف الفيروسي.
٣. **الكوازي-أنواع هي المصدر الخفي للسلالات الجديدة** :يمثل التنوع داخل العائل الواحد (iSNVs) المصدر الرئيسي للطفرات التي تصبح لاحقاً سمة مميزة للمتحورات العالمية.
٤. **المقايضة التطورية توجه مسار الفيروس** :يوازن الفيروس بين قدراته على التهرب المناعي والانتشار من جهة، والفوعة وشدة المرض من جهة أخرى، مما ينتج عنه سلالات أقل فوعة ولكن أكثر انتشاراً مع مرور الزمن.
٥. **اللقاحات والأدوية تحتاج إلى تحديث مستمر** :لا يمكن للقاحات الثابتة أن توفر حماية دائمة ضد فيروس متحور باستمرار، مما يستدعي تطوير لقاحات محدثة وجرعات معززة.
٦. **إدارة الأزمات الميكروبية تتطلب مقاربة شاملة** :يجب أن تجمع الاستراتيجيات الفعالة بين الرصد الجيني، والتطوير الدوائي، والإجراءات الوقائية، والتعاون الدولي، مع مراعاة الأبعاد الاجتماعية والسياسية للأزمة.

وختاماً، يظل كوفيد-١٩ تذكيراً بأن الفيروسات، رغم صغر حجمها، تمتلك قدرة هائلة على تحدي الحضارة الإنسانية. ويبقى العلم، بتواضعه واستمراريته، الأداة الأكثر فعالية لفهم هذه التحديات ومواجهتها، وهو ما يجسده كتابا الدكتور عبد العال كإضافة علمية وأدبية مهمة للمكتبة العربية في هذا المضمار.

قائمة المراجع

١. عبد العال، محمد فتحي. "جائحة العصر: أبحاث ومقالات". الطبعة الأولى، أغسطس ٢٠٢٠.

٢. عبد العال، محمد فتحي. "سبحات في عوالم كوفيد ١٩ الخفية". الطبعة الأولى، ٢٠٢٢.

٣. Zhang, Y., et al. (2025). "A conserved long-range RNA interaction in SARS-CoV-2 recruits ADAR1 to enhance virus proliferation". *Nature Communications*, 16, 8460.

٤. Simmonds, P. (2024). "C→U transition biases in SARS-CoV-2: still rampant 4 years from the start of the COVID-19 pandemic". *mBio*, 15(12), e02493-24.

٥. *Nature Communications* (2025). "The mutational landscape of SARS-CoV-2 provides new insight into viral evolution and fitness". *Nature Communications*, 16, 6425.

٦. *ScienceDirect* (2025). "Drivers of quasispecies development in SARS-CoV-2 and implications for emergent variants and COVID-19". *Virology*.

٧. *Nature Communications* (2025). "Pathogenicity, virological features, and immune evasion of SARS-CoV-2 JN.1-derived variants". *Nature Communications*, 16.

٨. Lamb, K.D., et al. (2024). "Mutational signature dynamics indicate SARS-CoV-2's evolutionary capacity is driven by host antiviral molecules". *PLOS Computational Biology*, 20(1), e1011795.

٩. *ScienceDirect* (2025). "Intra-host variability of SARS-CoV-2: Patterns, causes and impact on COVID-19". *Virology*, 603, 110366.

١٠. *npj Viruses* (2025). "Genomic surveillance in Morocco tracks SARS-CoV-2 variant shift from Alpha to Omicron sublineage JN1". *npj Viruses*, 3, 63.
١١. *Scientific Reports* (2026). "Predicting the evolution and persistence of COVID-19 using context-dependent polymorphisms". *Scientific Reports*, 16, 16516.

Virologické mutace a genomické mechanismy v řízení mikrobiálních krizí

Odborná kritická analýza knih "Pandemie věku" a "Subhát ve skrytých světech covidu-19"

Abstrakt

Tato odborná studie podrobuje kritické analýze dva populárně-vědecké texty egyptského autora Dr. Mohammada Fathiho Abdela Aala: "Jā'iḥat al-'Aṣr" (Pandemie věku) a "Subḥāt fī 'Awālim Kūfīd 19 al-Khafiyya" (Subhát ve skrytých světech covidu-19). Práce se zaměřuje na způsob, jakým autor prezentuje virologické mutace a genomické mechanismy v kontextu pandemie COVID-19, a konfrontuje jeho závěry se současným stavem vědeckého poznání. Analýza odhaluje, že zatímco texty poskytují cenný přehled o vývoji pandemie z perspektivy blízkovýchodního odborníka, trpí řadou nedostatků v přesnosti prezentace molekulárně-biologických mechanismů. Autorova interpretace role ACE2 receptorů, virových mutací a fungování mRNA vakcín je často zjednodušující a v některých případech zavádějící. Studie rovněž kriticky hodnotí autorův přístup k propagaci netradičních terapií a jeho tendenci k "vědeckému exegetismu" při výkladu náboženských textů. Přes tyto výhrady představují díla cenný dokument o tom, jak byla pandemie vnímána a interpretována v arabském světě v reálném čase.

---

1. Úvod

Pandemie COVID-19, způsobená virem SARS-CoV-2, představovala jednu z největších výzev pro moderní medicínu a vědu. Během krátké doby došlo k

nebývalému pokroku v porozumění virové genetice, mechanismům replikace a vývoji vakcín. Současně se objevilo obrovské množství populárně-vědecké literatury, která se snažila tyto složité procesy přiblížit široké veřejnosti.

Knihy Dr. Mohammada Fathiho Abdela Aala "Pandemie věku" (vydaná 2020) a "Subhát ve skrytých světech covidu-19" (vydaná 2022) představují zajímavý pokus o syntézu vědeckých poznatků, historických souvislostí a náboženských interpretací pandemie. Autor, farmaceut s magisterským titulem v biochemii, se pohybuje na pomezí exaktní vědy a populární osvěty, což jeho dílu propůjčuje specifický charakter.

Tato kritická studie si klade za cíl:

1. Analyzovat přesnost a hloubku prezentace virologických a genomických mechanismů v obou dílech.
2. Zhodnotit autorův přístup k vysvětlování fenoménu virových mutací.
3. Kriticky prověřit prezentaci terapeutických možností a vakcín.
4. Prozkoumat autorovu metodu propojování vědeckých poznatků s náboženskými texty.
5. Zhodnotit přínos a limity děl v kontextu arabské populárně-vědecké literatury o pandemii.

---

2. Virologické základy a koncept mutací

2.1. Struktura a klasifikace SARS-CoV-2

Autor správně řadí SARS-CoV-2 mezi koronaviry a uvádí, že jde o virus s genomem tvořeným RNA [viz např. "Subhát", s. 62-63]. Oceňujeme, že v úvodních pasážích "Subhát" (s. 62) a "Pandemie věku" (s. 6) vysvětluje rozdíl mezi viry a živými organismy, čímž čtenáři pomáhá pochopit podstatu virové reprodukce.

Klíčovým konceptem, který autor zmiňuje, je role **spike proteinu** (S proteinu) a receptoru **ACE2** (angiotensin-converting enzyme 2) v procesu virové infekce [c"Subhát", s. 7]. Tento mechanizmus je prezentován v podstatě správně, avšak značně zjednodušeně. Autor opomíjí komplexnější molekulární detaily, jako je role proteázy TMPRSS2 v primingu spike proteinu a následné fúzi virové membrány s buněčnou membránou.

Vědecký kontext: SARS-CoV-2 využívá spike protein k navázání na ACE2 receptor na povrchu hostitelské buňky. Tento proces je klíčový pro vstup viru do buňky [1]. Interakce mezi spike proteinem a ACE2 je primárním determinantem hostitelského spektra a virulence.

2.2. Analýza mutací v kontextu děl

Poměrně detailně jsou v "Subhát" (s. 7-8) rozebrány konkrétní mutace, konkrétně **N501Y** a delece **H69/V70** v rámci spike proteinu. Autor správně uvádí, že mutace N501Y se nachází v oblasti receptor-binding domain (RBD), což je klíčová oblast pro interakci s ACE2, a že tato mutace může zvyšovat přenosnost viru.

U delece H69/V70 autor zmiňuje, že byla dříve pozorována u norků a že snižuje účinnost neutralizačních protilátek u rekonvalescentů. Toto je v souladu s tehdejšími vědeckými poznatky.

Zajímavý je autorův popis indických variant **B.1.617** s mutacemi L452R a E484Q a varianty B.1.618 s mutací E484K, která je spojována s "imunitním únikem". To ukazuje, že autor sledoval aktuální vývoj a snažil se čtenáře informovat o nových hrozbách.

Kritický nedostatek: Autor opakovaně používá termín "تحور" (mutace), aniž by dostatečně vysvětlil, že mutace jsou pro RNA viry přirozené a že většina mutací je buď neutrálních, nebo škodlivých pro virus samotný. Tím může u čtenáře vyvolávat dojem, že každá nová mutace představuje katastrofickou hrozbu, což neodpovídá realitě. Chybí také hloubkové vysvětlení pojmu "linie"

versus "varianta" (varianta of concern - VOC, varianta of interest - VOI), což jsou koncepty, které se během pandemie vyvíjely.

2.3. Neobvyklé teorie: Integrace virové RNA do lidského genomu

V "Subhát" na s. 133 autor zmiňuje studii z MIT a Harvardu, která naznačuje možnost integrace virové RNA do lidského genomu prostřednictvím retrotranspozice. Cituje: " جينوم اخلاص بكوفيد-١٩ يمكنه االندماج مع احلمض النووي للكروووموسومات البشرية عبر إنزيم النسخ العكسي". Tato teorie, založená na práci Zhanga et al. (2020) na bioRxiv, byla v době vydání knihy i nadále velmi kontroverzní a nebyla široce akceptována vědeckou komunitou. Hlavní námitkou bylo, že detekované sekvence jsou spíše výsledkem kontaminace nebo falešně pozitivních signálů než důkazem funkční integrace. Autor tento kontext neuvádí a prezentuje teorii jako jeden z možných vysvětlení přetrvávající pozitivity PCR testů.

---

3. Genomické mechanismy: Vysvětlení vakcín a terapií

3.1. mRNA vakcíny (Pfizer-BioNTech a Moderna)

Autor v obou knihách poměrně přesně popisuje mechanismus účinku mRNA vakcín [např. "Subhát", s. 8; "Pandemie věku", s. 21]. Správně uvádí, že vakcína obsahuje syntetickou mRNA, která kóduje spike protein a po vstupu do buňky stimuluje imunitní systém k produkci protilátek. Oceňujeme, že autor upozorňuje na to, že " الوقت ال زال مبكراً للحكم من الناحية العملية لحداثة هذه التكنولوجيا" (čas je na posouzení z praktického hlediska kvůli novosti technologie stále brzký).

Kritika: Autor mohl lépe vysvětlit, jakým způsobem je mRNA chráněna lipidovými nanočásticemi, a jak probíhá její degradace v buňce. Vysvětlení je na velmi základní úrovni a neposkytuje hlubší vhled do molekulární biologie procesu.

3.2. Vektorové vakcíny (Sputnik V, AstraZeneca, Johnson & Johnson)

V "Subhát" na s. 27-29 autor podrobně vysvětluje princip vektorových vakcín na příkladu Sputniku V. Správně uvádí, že využívají adenovirové vektory (Ad26 a Ad5) jako "nosiče" genetické informace pro spike protein. Zmiňuje i potenciální problém s již existující imunitou proti adenoviru (pre-existing immunity), který by mohl snižovat účinnost vakcíny – to je zásadní a relevantní bod.

Kontroverzně autor spojuje použití adenovirového vektoru Ad5 s rizikem nákazy HIV na základě studií z roku 2008 [c"Subhát", s. 29]. Tato zmínka je zavádějící, protože se jednalo o specifickou studii vakcíny proti HIV a vektor Ad5 byl vnímán jako jeden z faktorů zvyšujících riziko infekce HIV u určité populace. Přímo spojovat tuto studii s vakcínami proti COVID-19 bez kontextu je nevědecké a může to vyvolávat zbytečné obavy.

3.3. Terapeutické přístupy – Kritický přehled

V sekci o terapiích autor představuje široké spektrum léků, od remdesiviru a hydroxychlorochinu až po ivermektin a kolchicin. Zde je třeba přistupovat k obsahu s maximální kritickou obezřetností, a to z několika důvodů:

1. **Hydroxychlorochin:** Autor podrobně popisuje mechanismus účinku (zvýšení pH v endosomech) a zmiňuje jeho kontroverzní použití. Nicméně v době vydání "Pandemie věku" (2020) již bylo jasné, že hydroxychlorochin nemá žádný klinicky významný přínos pro pacienty s COVID-19 a může mít závažné kardiovaskulární nežádoucí účinky [2]. Autor toto reflektuje jen částečně a nevěnuje dostatečný prostor vyvrácení mýtů kolem tohoto léku.
2. **Ivermektin:** V "Pandemie věku" (s. 31) je zmíněna bangladéšská studie o kombinaci ivermektinu s doxycyklinem a v "Subhát" (s. 123) je citována i irácká studie. Autor tyto studie prezentuje jako slibné, aniž by dostatečně zdůraznil, že se jedná o předběžné, často metodologicky slabé práce, které byly později vyvráceny rozsáhlými klinickými studiemi. Vědecký konsenzus dnes jednoznačně odmítá ivermektin jako

účinný lék proti COVID-19 [3]. Autorova nekritická prezentace těchto dat je jedním z nejzávažnějších nedostatků obou knih.

3. **Remdesivir a dexamethason:** U remdesiviru autor zmiňuje jeho schválení FDA pro nouzové použití a upozorňuje na jeho "skromnou" účinnost. U dexamethasonu naopak správně zdůrazňuje jeho přínos u kriticky nemocných pacientů vyžadujících kyslík.

Shrnutí: Autor často splývá mezi prezentací "co bylo zkoušeno" a "co je doporučeno". Chybí mu kritické rozlišení mezi předběžnými výsledky in vitro, nekontrolovanými klinickými zkouškami a důkazy z velkých randomizovaných studií (RCT).

---

4. Specifika: COVID-19 a komorbidity (diabetes, oči, Parkinson)

4.1. Diabetes

"Subhát" (s. 15-18) přináší obsáhlou kapitolu o vztahu diabetu a COVID-19. Autor správně uvádí, že diabetici patří k vysoce rizikovým skupinám. Vysvětluje dvě hlavní teorie poškození slinivky břišní virem: přímý cytopatický efekt na beta-buňky (skrze ACE2) a nepřímý efekt zprostředkovaný cytokinovou bouří.

Zdůraznění možné infekce oka (spojivky) a nutnosti ochrany očí (masky, hygiena rukou) je relevantní, i když je třeba dodat, že přenos přes oči je považován za méně významnou cestu než kapénkový a aerosólový přenos.

Kritický nedostatek: Na s. 120 autor navrhuje inhibitory DPP-4 (sitagliptin) jako potenciální terapii ke zmírnění zánětlivé odpovědi u diabetiků s COVID-19. Zatímco některé studie tuto hypotézu zkoumaly, neexistuje jednoznačný důkaz o jejich přínosu v této indikaci a autor to prezentuje jako fakt.

4.2. Parkinsonova nemoc

Velmi zajímavá je pasáž o možném spojení COVID-19 s rozvojem Parkinsonovy nemoci ("Subhát", s. 40-42). Autor zmiňuje studii naznačující, že SARS-CoV-2 by mohl ovlivňovat agregaci proteinu α-synukleinu. Tato hypotéza je vědecky uznávaná a zkoumá se v rámci dlouhodobých follow-up studií rekonvalescentů. Autor zde postupuje opatrně a označuje to za "نظري" (teoretické).

---

5. "Subhát" – Fenomén vědeckého výkladu islámských textů

Jedním z nejvýraznějších rysů díla je autorova snaha o sladění vědeckých poznatků s islámskou tradicí. V "Pandemie věku" (s. 61-66) je tomu věnována samostatná kapitola, v "Subhát" jsou tyto pasáže roztroušeny v dedikacích a úvahách.

Autor se hlásí k tradici "vědeckého výkladu Koránu" (al-tafsīr al-ʿilmī), kterou spojuje s Al-Ghazálím, Al-Suyútím a později Muhammedem Abduhem. Tento přístup sám o sobě není problematický, ale autor často překračuje hranice vědecky obhajitelného směrem k anachronismům:

1. **Interpretace veršů o trestech:** Autor zmiňuje (s. 63), že někteří moderní komentátoři vykládají zničení vojska Abrahahy (obyvatelé slona) jako epidemii neštovic přenášenou komáry nebo mouchami. To je spekulativní výklad, který nemá oporu v historických pramenech.
2. **Výklad veršů o "vojscích" Boha:** Autor cituje verš " وَ مَا يَعْلَمُ جُنُودَ رَبِكَ إِلَّا هُوَ" (a vojska tvého Pána nezná nikdo kromě Něho) a interpretuje viry jako tato vojska. Toto je velmi volná interpretace, která sice působí poeticky, ale postrádá exegetickou oporu v klasických komentářích.
3. **Důraz na zákaz požívání nečistot:** Autor správně poukazuje na islámský zákaz požívání nečistých zvířat (jako jsou netopýři) a spojuje to s hypotézou o zoonotickém původu viru. To je legitimní morálně-teologický argument, ale nikoli vědecký důkaz.

Kritika: Autorova metoda "vědeckého výkladu" často spočívá v tom, že hledá v Koránu verše, které by potvrdily již známý vědecký fakt. To je epistemologicky problematické a vede to k "vědeckému exegetismu", kdy jsou texty vykládány způsobem, který autoři textu nemohli zamýšlet. Chybí zde kritický přístup k samotné metodě.

---

6. Závěr a hodnocení

Knihy Dr. Mohammada Fathiho Abdela Aala "Pandemie věku" a "Subhát ve skrytých světech covidu-19" představují cenný příspěvek k arabské populárně-vědecké literatuře o pandemii COVID-19. Jejich hlavní přínos spočívá v:

1. **Dobové dokumentaci:** Zaznamenávají reálný vývoj pandemie, obavy a naděje tak, jak byly vnímány v arabském světě v letech 2020-2022.
2. **Srozumitelnosti:** Autor se snaží složité molekulární mechanismy vysvětlit přístupným jazykem (i když často na úkor přesnosti).
3. **Širokém záběru:** Propojuje virologii s medicínou, historií (kapitola o epidemiích v literatuře) a religionistikou.

Hlavní kritické výhrady:

1. **Nedostatek kritického odstupu od kontroverzních terapií:** Autor nekriticky prezentuje ivermektin a další experimentální léky, aniž by zdůraznil slabiny studií a pozdější vědecký konsenzus. Toto může být vnímáno jako zavádějící a v horším případě nebezpečné.
2. **Zjednodušování genomických a virologických mechanismů:** Popis mutací a vakcín je často povrchní a postrádá hloubku a nuance.
3. **Problematická "vědecká exegeze":** Snaha o sladění vědy a náboženství je chvályhodná, ale autor často sklouzává k anachronismům a spekulativním výkladům, které nemají oporu v klasické teologii ani v exaktní vědě.

4. **Neaktuálnost:** S odstupem času jsou některé informace (zejména o terapiích) již překonané.

Závěrem lze konstatovat, že díla jsou cenná spíše jako kulturně-historický dokument doby než jako spolehlivý zdroj biomedicínských informací. Pro odbornou veřejnost poskytují vhled do toho, jak byla pandemie reflektována v arabském prostředí, avšak laický čtenář by měl být obezřetný a konfrontovat autorovy závěry s informacemi z uznávaných vědeckých institucí.

Literatura

1. Hoffmann, M., et al. (2020). SARS-CoV-2 Cell Entry Depends on ACE2 and TMPRSS2 and Is Blocked by a Clinically Proven Protease Inhibitor. *Cell*, 181(2), 271–280.e8.
2. RECOVERY Collaborative Group. (2020). Effect of Hydroxychloroquine in Hospitalized Patients with Covid-19. *New England Journal of Medicine*, 383(21), 2030–2040.
3. Popp, M., et al. (2022). Ivermectin for preventing and treating COVID-19. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (6).

Análisis Crítico y Científico de las Obras de Muhammad Fathi Abd al-Aal sobre la COVID-19

Capítulo 1: Introducción a la Literatura de la Pandemia

Desde el inicio de la crisis sanitaria, la COVID-19 ha sido objeto de innumerables análisis desde las más diversas perspectivas. En este contexto, los libros del Dr. Muhammad Fathi Abd al-Aal, "*La Pandemia de la Era*" y "*Inmersiones en los Mundos Ocultos de la COVID-19*", representan un esfuerzo significativo por parte de un profesional de la salud por documentar, analizar y divulgar el conocimiento científico en torno al SARS-CoV-2.

La literatura crítica, como disciplina humanística, se ocupa de analizar una o varias obras literarias considerando su contenido, forma, estilo, estructura y contexto . En el caso de estas obras, el análisis debe considerar su naturaleza híbrida: son textos que se sitúan en la frontera entre el ensayo científico, el reportaje periodístico y la crónica personal de la pandemia. Esta característica las convierte en documentos valiosos no solo por su contenido informativo, sino como testimonio histórico de un momento crucial para la humanidad.

El Dr. Abd al-Aal aborda su tarea desde una posición privilegiada: como farmacéutico, investigador y paciente de COVID-19, su experiencia combina el conocimiento técnico con la vivencia personal de la enfermedad. Esta dualidad impregna toda su obra, otorgándole una autenticidad que no siempre se encuentra en textos puramente académicos.

Capítulo 2: Análisis del Contenido y Temáticas Principales

2.1. Caracterización del Enemigo Invisible

En "*Inmersiones en los Mundos Ocultos de la COVID-19*", el autor dedica sus primeros capítulos a describir la naturaleza del SARS-CoV-2. Se explican conceptos fundamentales como su estructura, el papel de la proteína S (spike) en la infección y los mecanismos de entrada a las células humanas a través de los receptores ACE2 y la proteína TMPRSS2 . Esta base científica permite al lector no especializado comprender los mecanismos que hacen de este virus un patógeno tan eficaz.

Los textos abordan con detalle las mutaciones y variantes que han ido apareciendo a lo largo de la pandemia. El autor describe las variantes británica, sudafricana e india, explicando cómo las mutaciones en la proteína de la espícula pueden aumentar la transmisibilidad o permitir que el virus evada la respuesta inmune. Este análisis genómico resulta particularmente valioso, ya que anticipa la dinámica evolutiva que caracterizaría toda la pandemia.

2.2. La Batalla Farmacológica

Una parte sustancial de la obra está dedicada a las estrategias terapéuticas. El Dr. Abd al-Aal realiza un recorrido crítico por los principales fármacos que fueron evaluados durante la crisis sanitaria:

- **Remdesivir**: Presentado como un antiviral de amplio espectro desarrollado originalmente para el Ébola. El autor explica su mecanismo de acción como inhibidor de la ARN polimerasa viral dependiente de ARN, detallando las dosificaciones y los resultados de los ensayos clínicos que lo posicionaron como uno de los primeros tratamientos autorizados.
- **Hidroxicloroquina**: Quizás el fármaco más controvertido de la pandemia. El autor documenta meticulosamente su ascenso y caída, desde el entusiasmo inicial hasta el posterior escepticismo basado en estudios que no lograban demostrar su eficacia. Es especialmente notable el tratamiento de las declaraciones controvertidas de figuras políticas que promovieron su uso sin evidencia científica sólida.

- **Favipiravir (Avigan)**: El autor describe este antiviral japonés, explicando su mecanismo como inhibidor de la ARN polimerasa y su uso previo contra el Ébola y la influenza. Se destaca su capacidad para inducir mutaciones letales durante la replicación viral.
- **Dexametasona**: Se presenta como uno de los pocos éxitos terapéuticos claros, capaz de reducir la mortalidad en pacientes graves al modular la respuesta inflamatoria excesiva. El autor explica con precisión cómo este corticoesteroide actúa sobre la "tormenta de citoquinas".

2.3. Los Efectos Ocultos y Sistémicos

Uno de los aportes más valiosos de la obra es su atención a las manifestaciones y secuelas no respiratorias de la COVID-19. El autor dedica capítulos enteros a:

- **El impacto sobre el sistema nervioso**: La pérdida de olfato y gusto se analiza como un síntoma distintivo, explicando el mecanismo por el cual el virus afecta las células de soporte de las neuronas olfativas. También se discute la relación entre la COVID-19 y trastornos neurológicos como la enfermedad de Parkinson, basándose en estudios que sugieren que el virus podría inducir cambios patológicos en proteínas cerebrales.
- **Las complicaciones cardiovasculares**: Se documenta el riesgo de miocarditis, especialmente en jóvenes tras la vacunación, y las alteraciones de la coagulación que pueden conducir a trombosis en diversos órganos.
- **La diabetes como factor de riesgo y consecuencia**: El autor aborda la relación bidireccional entre la diabetes y la COVID-19, destacando que los pacientes diabéticos tienen mayor riesgo de complicaciones, pero también que la infección puede desencadenar diabetes en personas previamente sanas.

- **La afectación de la fertilidad masculina**: Un tema sensible que se aborda con rigor científico, explicando cómo la presencia del receptor ACE2 en los testículos podría permitir la invasión viral y afectar la producción de esperma.

2.4. La Vacunación como Estrategia Global

El análisis de las vacunas constituye uno de los ejes centrales de ambas obras. El autor compara las diferentes plataformas tecnológicas:

- **Vacunas de ARNm**: Pfizer/BioNTech y Moderna se presentan como la vanguardia tecnológica, explicando su mecanismo de acción y su elevada eficacia, aunque señalando sus limitaciones logísticas debido a los requisitos de almacenamiento en frío extremo.
- **Vacunas de vector adenoviral**: Sputnik V, AstraZeneca y Johnson & Johnson se describen en detalle, incluyendo las controversias sobre su seguridad, especialmente las relacionadas con trombosis en casos raros.
- **Vacunas de virus inactivado**: Sinopharm y Sinovac se presentan como alternativas con tecnología más tradicional, adecuadas para países con infraestructura limitada, aunque con eficacia generalmente inferior.

Capítulo 3: Análisis de la Técnica y el Estilo Literario

3.1. La Estructura Narrativa

Ambos libros presentan una estructura que combina capítulos temáticos con secciones más cortas que abordan preguntas específicas. En "*La Pandemia de la Era*", el autor opta por un formato de preguntas y respuestas que facilita la consulta rápida, similar a un manual de divulgación. Esta estructura resulta accesible para el público general y permite abordar temas complejos de manera didáctica.

"*Inmersiones en los Mundos Ocultos de la COVID-19*", en cambio, adopta una estructura más narrativa, con artículos que exploran aspectos específicos de la enfermedad. Cada capítulo funciona como una unidad independiente que profundiza en un tema particular, desde las vacunas hasta las complicaciones sistémicas.

3.2. El Lenguaje y el Registro

El Dr. Abd al-Aal demuestra una habilidad notable para transitar entre el lenguaje técnico y el divulgativo. Los términos especializados se introducen con explicaciones claras que los hacen comprensibles para el lector no iniciado. El autor utiliza con frecuencia analogías que facilitan la comprensión de conceptos complejos, como comparar la vacuna de ARNm con una "carta de instrucciones" para el sistema inmunológico.

Sin embargo, ocasionalmente se observan pasajes donde la densidad de información técnica puede resultar abrumadora. La lista de fármacos estudiados, con sus dosis, mecanismos de acción y resultados de ensayos, aunque valiosa para los profesionales de la salud, podría dificultar la lectura del público general.

3.3. El Elemento Personal

Un rasgo distintivo de la obra es la inclusión de la experiencia personal del autor. Este recurso narrativo añade una dimensión humana que trasciende el mero análisis técnico. La dedicación a familiares fallecidos por COVID-19, la mención de su propia experiencia como paciente crónico (diabético) y el relato de su tratamiento durante la infección confieren autenticidad y emotividad al texto.

El autor se presenta no solo como observador o analista, sino como participante activo en la experiencia pandémica. Esta posición híbrida entre el científico y el paciente permite una reflexión más completa sobre los desafíos que enfrentó la sociedad durante la crisis.

Capítulo 4: Análisis Contextual

4.1. El Contexto Histórico y Científico

Las obras se inscriben en un momento específico de la pandemia, cuando la información científica evolucionaba rápidamente y la comprensión del virus cambiaba casi semanalmente. El autor es consciente de esta limitación y a menudo señala que ciertos hallazgos son preliminares o que las recomendaciones pueden cambiar a medida que se acumule más evidencia.

Esta actitud refleja un enfoque ético hacia la divulgación científica: el autor no presenta sus afirmaciones como verdades absolutas, sino como el mejor conocimiento disponible en el momento de escribir. Se destacan las incertidumbres y controversias, reconociendo que la ciencia progresa a través del debate y la revisión continua.

4.2. El Contexto Geopolítico

Un aspecto particularmente interesante es el análisis de las respuestas gubernamentales a la pandemia. El autor compara las estrategias de diferentes países, desde el enfoque autoritario de China hasta los tropiezos de Brasil y Estados Unidos, pasando por el controvertido experimento de inmunidad colectiva de Suecia.

Esta dimensión política sitúa la obra más allá del ámbito puramente médico, convirtiéndola en un documento que reflexiona sobre cómo las estructuras de gobierno y las ideologías influyen en la gestión de crisis sanitarias. El autor destaca la tensión entre la necesidad de medidas drásticas para contener la pandemia y las resistencias políticas o sociales que dichas medidas encuentran.

4.3. La Dimensión Ética y Social

El autor aborda cuestiones éticas fundamentales: el acceso desigual a las vacunas, la tensión entre libertades individuales y salud pública, la protección de los grupos más vulnerables y el impacto de la pandemia en la educación y la economía.

Particularmente notables son las reflexiones sobre la justicia global en el acceso a las vacunas. El autor documenta cómo los países ricos aseguraron suministros tempranos, mientras que las naciones en desarrollo quedaron rezagadas. Esta observación, respaldada por datos concretos, plantea preguntas incómodas sobre la solidaridad internacional en tiempos de crisis.

Capítulo 5: Valoración Crítica

5.1. Fortalezas

1. **Rigor científico**: La obra demuestra un sólido conocimiento de los fundamentos biológicos, farmacológicos y clínicos de la COVID-19. Las referencias a estudios específicos, incluyendo los publicados en revistas de alto impacto como *The Lancet*, confieren credibilidad al análisis.
2. **Perspectiva integral**: El autor aborda la enfermedad desde múltiples ángulos, integrando aspectos virológicos, inmunológicos, terapéuticos, sociales y psicológicos. Esta visión holística permite comprender la pandemia como un fenómeno complejo con dimensiones interconectadas.
3. **Compromiso con la divulgación**: El esfuerzo por hacer accesible información técnica compleja al público general es loable. La obra cumple una función educativa importante, contribuyendo a la alfabetización científica de la población en un momento crítico.
4. **Documentación histórica**: Como testimonio de un momento histórico sin precedentes, los libros tienen valor documental. Capturan el estado del conocimiento en un momento particular de la pandemia, incluyendo las incertidumbres y los debates que caracterizaron esos primeros meses.

5. **Dimensión personal**: La experiencia personal del autor añade autenticidad y conecta con el lector a nivel emocional, complementando el análisis frío de datos y estudios.

5.2. Debilidades

1. **Volumen de información**: La cantidad de información, especialmente en lo que respecta a fármacos y mecanismos moleculares, puede resultar abrumadora para el lector no especializado.
2. **Obsolescencia potencial**: Dada la rápida evolución del conocimiento sobre la COVID-19, algunos datos pueden haber quedado desactualizados, especialmente en lo referente a nuevas variantes y tratamientos emergentes.
3. **Falta de análisis comparativo más profundo**: Aunque se mencionan diversos estudios, en ocasiones no se profundiza en las limitaciones metodológicas que podrían afectar la interpretación de los resultados.
4. **Desbalance en el tratamiento de temas**: Algunos temas reciben un tratamiento más exhaustivo que otros, reflejando quizás los intereses particulares del autor o la disponibilidad de información en el momento de escribir.

Capítulo 6: Contexto de la Epidemia y Gestión de Crisis Microbianas

6.1. La Perspectiva Epidemiológica

El trabajo del Dr. Abd al-Aal se enmarca en una comprensión más amplia de la epidemiología de las enfermedades infecciosas. La emergencia del SARS-CoV-2 representa un ejemplo paradigmático de cómo los patógenos pueden saltar de animales a humanos (zoonosis) y desencadenar pandemias globales. El autor documenta este proceso, señalando la posible conexión con animales como el pangolín o el murciélago, aunque reconociendo que los detalles de la transmisión inicial permanecen en investigación.

La dinámica de transmisión del virus también recibe atención: desde las gotículas respiratorias hasta la posibilidad de transmisión por aerosoles y por vía fecal-oral. Esta evolución en el conocimiento científico sobre las vías de transmisión refleja el proceso de aprendizaje acelerado que caracterizó la respuesta a la pandemia.

6.2. La Gestión de Crisis Sanitarias

Las obras ofrecen lecciones valiosas sobre la gestión de crisis sanitarias:

1. **Importancia de la respuesta temprana**: El análisis de las estrategias de diferentes países subraya la importancia de actuar rápidamente ante los primeros signos de brote.
2. **Equilibrio entre medidas restrictivas y libertades**: La tensión entre las medidas de contención y las libertades individuales emerge como un dilema recurrente que requiere soluciones matizadas.
3. **Comunicación de riesgos**: El autor destaca la importancia de una comunicación clara y transparente para mantener la confianza pública y combatir la desinformación.
4. **Solidaridad internacional**: La necesidad de cooperación global se presenta como una lección fundamental que aún está pendiente de aprender plenamente.

Capítulo 7: Conclusiones y Recomendaciones

7.1. Síntesis de Hallazgos

Las obras del Dr. Muhammad Fathi Abd al-Aal constituyen un aporte significativo a la literatura sobre la pandemia de COVID-19. Su enfoque integral, su rigor científico y su dimensión personal las convierten en documentos valiosos tanto para profesionales de la salud como para el público general. El autor logra algo difícil: mantener el rigor técnico sin

sacrificar la accesibilidad, y ofrecer información útil sin renunciar a una reflexión crítica sobre los aspectos más polémicos de la gestión de la crisis.

La contextualización histórica, que conecta la pandemia actual con otras grandes epidemias de la humanidad (desde la peste de Justiniano hasta la gripe española), añade una perspectiva temporal que invita a la reflexión sobre los ciclos de la historia y la resiliencia humana.

7.2. Recomendaciones para el Lector

1. **Leer con espíritu crítico**: Reconocer que algunos datos pueden haber sido actualizados por investigaciones más recientes, especialmente en lo referente a nuevas variantes y tratamientos.
2. **Complementar con fuentes actualizadas**: Utilizar estas obras como base conceptual, pero complementar con información de fuentes actualizadas como la OMS, el CDC o revistas científicas de acceso abierto.
3. **Aprovechar la estructura**: Utilizar el formato de preguntas y respuestas de "*La Pandemia de la Era*" como herramienta de consulta rápida para cuestiones específicas.
4. **Valorar la dimensión personal**: Apreciar el testimonio personal del autor como complemento del análisis técnico, entendiendo que la experiencia humana es parte esencial de la comprensión de la pandemia.

7.3. Reflexión Final

Estas obras representan un esfuerzo loable por documentar y comprender uno de los desafíos más significativos de nuestro tiempo. El Dr. Abd al-Aal nos recuerda que la ciencia, aunque fundamental, es solo una parte de la respuesta a las crisis sanitarias. La dimensión humana, las decisiones políticas, las dinámicas sociales y las cuestiones éticas son igualmente importantes.

La pandemia de COVID-19 probablemente no será la última crisis sanitaria que enfrentemos. Por eso, obras como estas, que intentan aprender de la experiencia, registrar el conocimiento y fomentar la reflexión crítica, son valiosas no solo por su contenido inmediato, sino por las lecciones duraderas que pueden ofrecer. En palabras del propio autor, el objetivo final no es solo vencer al virus, sino "volver a la estabilidad y la salud anhelada", una meta que requiere no solo avances científicos, sino también solidaridad, sabiduría y visión de futuro.

كسر الجدار: شخصية "محمد أفندي" وتفكيك المركز في السرد التاريخي لـ"رواق القصص الرمضاني"

الملخص

تقدم هذه الدراسة قراءة نقدية في كتاب "رواق القصص الرمضاني" للدكتور محمد فتحي عبد العال، مركزة على شخصية "محمد أفندي" التي تظهر في الحلقة الأخيرة من الكتاب. تفترض الدراسة أن هذه الشخصية لا تمثل مجرد أداة سردية عابرة، بل تشكّل كسراً للجدار الفاصل بين النخبة والهامش في الكتابة التاريخية. من خلال تحليل البنية السردية واللغة واختيار التوقيت المكاني (الزقازيق، ١٩٣٦م)، تسعى الورقة إلى إثبات أن الكاتب يقدم مشروعاً منهجياً لتفكيك المركزية في السرد التاريخي، منتقلاً من تاريخ الأمراء والسلاطين إلى حياة موظف بسيط، ومن القاهرة إلى الأقاليم، ومن اللغة الرسمية إلى العامية الدارجة، مما يحقق نوعاً من المصالحة بين التاريخ الكبير والتاريخ الصغير، وبين النخبوي واليومي في كتابة التاريخ المصري.

مقدمة: نحو تأريخ من الأسفل

إذا كان التاريخ يُكتب عادةً من منظور "المنتصرين" و"النخب"، فإن كتاب "رواق القصص الرمضاني" يمثل محاولة غير تقليدية لتقديم رؤية مغايرة. ففي مزيج فريد من السرد التاريخي والحكائي، يمزج الدكتور محمد فتحي عبد العال بين قصص الأمراء والسلاطين من جهة، وحكايات العامة والبسطاء من جهة أخرى. لكن اللافت في هذا المزيج هو الفصل الأخير من الكتاب، حيث تظهر شخصية "محمد أفندي" وكأنها تمثل انعطافة منهجية واضحة.

تسعى هذه الدراسة إلى تفكيك هذه الشخصية وكشف وظيفتها السردية والإيديولوجية، مفترضة أن "محمد أفندي" ليست مجرد شخصية عابرة، بل تشكل أداة نقدية لكسر الجدار المصمت الذي يفصل عادةً بين تاريخ النخبة وتاريخ الهامش، وبين المركز والأطراف. من خلال هذه الشخصية، يمارس الكاتب نوعاً من "التمرّد المعرفي" ضد هيمنة النخبة على السردية التاريخية، منتجاً بذلك رؤية جديدة للتاريخ المصري في العصر الحديث.

أولاً: إشكالية المركز والهامش في كتابة التاريخ

.1تاريخ النخبة وتهميش العامة

تظل هيمنة "التاريخ الكبير" - تاريخ الملوك والسلاطين والأمراء - سمة غالبة على الكتابة التاريخية العربية .هذا النوع من التأريخ يركز على الوقائع السياسية الكبرى، معارك الحكم، صراعات البلاط، وأخبار النخب الحاكمة، مما ينتج صورة "أحادية المركز" لا تمثل سوى جزء صغير من المجتمع. كما يلاحظ الباحثون، فإن التاريخ يُكتب غالباً من منظور "المنتصرين"، حيث تكون الرواية الرسمية هي المسيطرة .

في هذا السياق، يمثل كتاب "رواق القصص الرمضاني" جهداً متميزاً لمقاربة هذا الإشكال منهجياً. فمنذ الصفحات الأولى، يقدم الكتاب مزيجاً من قصص الأمراء مثل "الأمير الكبير سيف الدين شيخو" [ص ٧]، والسلاطين مثل "الناصر محمد بن قلاوون" [ص ١٠٤]، ولكن سرعان ما ينتقل إلى حكايات من عوالم أخرى، مثل قصة "الزباز" التاجر الصالح وقصته مع زوجتيه [ص ٥٨]، وقصة الشيخ العبيط والأباريقي [ص ٤٦، ١٢٤]. هذه الإنتقالات لا تبدو عشوائية، بل تتبع نسقاً مقصوداً لكشف تعدد الأصوات في النسيج التاريخي المصري.

" .2محمد أفندي": النقيض السردي للتاريخ النخبوي

تأتي شخصية "محمد أفندي" في خاتمة الكتاب لتشكل ذروة هذا المشروع التفكيكي. فعلى النقيض من شخصيات الأمراء والسلاطين التي هيمنت على معظم فصول الكتاب، نجد أنفسنا أمام موظف حكومي بسيط من الزقازيق، يعاني من آلام الأسنان والسكري [ص ١٦٠-١٦١]، ويسعى لتلبية احتياجات أسرته من خلال "كراسة امتيازات" تقدم خصومات لموظفي الحكومة [ص ١٦٠].

هذا الانتقال الدرامي من عالم السلطان حسن وقلاوون وبيبرس [ص ٧-١٣]، إلى عالم محمد أفندي الذي يبحث عن تخفيضات في أسعار اللحوم والأدوية، يمثل قطيعة سردية واضحة. إنها ليست مجرد تنويع في الموضوعات، بل تصريح منهجي بأن حياة العامة تستحق من الاهتمام والتدوين ما تستحقه حياة الأمراء. بهذا المعنى، يصبح "محمد أفندي" شخصية رمزية تمثل المهمشين في التاريخ، محطماً بذلك الجدار الذي يفصل بين التاريخ النخبوي والتاريخ الشعبي.

ثانياً: آليات تفكيك المركز في البنية السردية

1.المفارقة بين الزمن الملكي والزمن اليومي

تعتمد استراتيجية تفكيك المركز في شخصية محمد أفندي على توظيف المفارقة الزمنية. فالكاتب يختار عام ١٩٣٦م، وهو عام شهد توقيع معاهدة بين مصر وبريطانيا، مما مثّل نقطة تحول سياسية هامة [ص ١٥٧]. لكن بدلاً من التركيز على هذا الحدث الكبير، يختار الكاتب التركيز على التفاصيل اليومية الصغيرة لحياة موظف بسيط: هل سيوفر قرشاً أو اثنين من ثمن اللحم؟ هل سيذهب إلى سينما أبولون مع أسرته؟ [ص ١٦٤].

هذه المفارقة ليست مجرد تشتيت للانتباه، بل هي وعي تاريخي حاد بأن حياة الناس العاديين تستمر وتتغير بغض النظر عن تقلبات السياسة الكبرى. فالموظف البسيط في الزقازيق، بينما تدور الدبلوماسية بين مصر وبريطانيا، مشغول بوجعه في أسنانه وبقائمة مشترياته الرمضانية. بهذا المعنى، يقدم الكاتب نقداً ضمنياً للتاريخ السياسي التقليدي الذي يهمش الحياة اليومية.

2.المكان: من القاهرة إلى الأقاليم

لا تقتصر لعبة تفكيك المركز على الزمن فحسب، بل تمتد إلى المكان. ففي "رواق القصص الرمضاني"، يتمركز السرد في أغلب فصوله حول القاهرة التاريخية: جامع الظاهر بالقاهرة [ص ٣٢]، زاوية الأباريقي بالقاهرة [ص ٣٨]، جامع الشيخ العبيط بالقاهرة [ص ١١٩]. أما شخصية محمد أفندي فتنتمي إلى الزقازيق عاصمة محافظة الشرقية، أي إلى الهامش الجغرافي مقابل المركز القاهري.

اختيار الزقازيق ليس صدفة، بل يحمل دلالات مهمة، كما يوضح الكاتب نفسه مشيراً إلى أن المدينة نشأت في عهد الأسرة العلوية، وأن اسمها مستمد من سمك "الزقروق" [ص ١٥٨]. من خلال هذا الاختيار، يحقق الكاتب انتقالاً مزدوجاً: من مركز السلطة (القاهرة) إلى هامشها (الزقازيق)، ومن مركز الثراء (الأمراء) إلى هامشه (الموظف البسيط). هذه الثنائية المكانية تكسر المركزية القاهرية في السرد التاريخي وتفتح الباب أمام تأريخ متعدد المراكز.

3.اللغة والخطاب: كسر المركزية اللغوية

من أبرز آليات تفكيك المركز في شخصية محمد أفندي هي اللغة والخطاب. ففي حين أن اللغة المستخدمة في سرد قصص الأمراء والسلاطين تتسم بالرصانة والوقار، تنتقل اللغة في فقرة "محمد أفندي" إلى لغة أكثر قرباً من العامية، وأكثر اتساقاً مع الحياة اليومية. هناك حضور للّغة التقريرية البيروقراطية (كراسة الامتيازات) التي كانت جزءاً من حياة الموظفين المصريين في تلك الفترة [ص ١٦٠].

كما أن العنوان نفسه "محمد أفندي في رمضان" يجيء بلغة العنوان الدارجة، حيث كلمة "أفندي" تحمل دلالة اجتماعية واضحة تعكس طبقة الموظفين المتعلمين في مصر في تلك الحقبة. هذا التحول اللغوي ليس مجرد تغيير في الأسلوب، بل هو تصريح بأن لغات الهامش وأساليب حياته تستحق أن تكون موضوعاً للتاريخ كما تستحق لغات المركز ونخبه.

ثالثاً" :محمد أفندي" والتأريخ للهامش

.1الموظف البسيط وتمثيل الطبقة الوسطى

تقدم شخصية محمد أفندي نموذجاً نادراً في الكتابات التاريخية المصرية: موظف حكومي من الطبقة الوسطى، يعاني من الأمراض المزمنة (السكري وآلام الأسنان) [ص ١٦٠]، ويقلق بشأن مصاريف أسرته، ويحرص على تأمين احتياجات زوجته أميرة هانم وابنتيه نور وأسيل [ص ١٦٢]. هذا التمثيل للطبقة الوسطى يعد استثنائياً، حيث تتركز الكتابات التاريخية عادة إما على النخبة الحاكمة أو على الطبقات الدنيا، بينما تظل الطبقة الوسطى على هامش التاريخ.

من خلال هذه الشخصية، يقدم الكاتب لمسات إنسانية دقيقة: زيارة محمد أفندي للصيدلي اليهودي شالوم الباز [ص ١٦٣]، حرصه على شراء البذلة الجديدة للمناسبات، ترتيبه لزيارة السينما مع أسرته في العيد [ص ١٦٤]. هذه التفاصيل الصغيرة لا تخلق مجرد شخصية خيالية، بل تقدم وثيقة اجتماعية تاريخية لحياة شريحة مهمة من المجتمع المصري كانت غائبة عن التوثيق التاريخي.

.2رمضانية الهامش

تأتي كل هذه التفاصيل في سياق شهر رمضان، مما يضفي على القصة بعداً دينياً واجتماعياً مهماً. فشهر رمضان في مصر، كما يظهر في فصول الكتاب السابقة، كان موسم

الفعاليات الملكية والموائد الفخمة في قصور الأمراء [ص ٦٩-٧٠]. لكن رمضان محمد أفندي مختلف تماماً، فهو شهر الحسابات الدقيقة، شراء اللحوم بالتخفيضات، وتلبية احتياجات الأسرة في حدود الميزانية المحدودة.

بهذا المعنى، تقدم شخصية محمد أفندي نقيضاً مباشراً لرمضان النخبة الذي صُوّر في فصول سابقة: رمضان الملك فاروق وموائده الفخمة [ص ٧٧-٧٩]، رمضان مصطفى النحاس وولائمه السياسية [ص ٨٤-٨٥]، مقابل رمضان الموظف البسيط. هذا التصوير المزدوج للحدث الديني نفسه يخلق رؤية متعددة الأبعاد للتاريخ، لا تقتصر على طبقة دون أخرى.

3.تفكيك المركز دون إلغائه

من المهم ملاحظة أن تفكيك المركز في شخصية محمد أفندي لا يعني إلغاء المركز أو إنكار أهميته التاريخية. فالكتاب لم يحذف قصص الأمراء والسلاطين، بل أبقاها جنباً إلى جنب مع قصة الموظف البسيط. هذه الاستراتيجية هي ما يمكن تسميته بـ"التعددية المركزية" أو إقرار بتعدد الأصوات التاريخية دون إلغاء أي منها.

بهذا المعنى، فإن شخصية محمد أفندي لا تطمح لاستبدال تاريخ الأمراء بتاريخ العامة، بل لإضافة بعد جديد للرؤية التاريخية، حيث يمكن لهذه الأصوات المختلفة أن تتعايش وتتكامل. هذه المقاربة تذكرنا بمفهوم التاريخ من الأسفل (history from below) في الكتابات الغربية، الذي يؤكد على أهمية فهم التاريخ من منظور الفئات المهمشة والطبقات الدنيا.

رابعاً: السياق التاريخي والاجتماعي

1.مصر في منتصف الثلاثينيات

اختيار عام ١٩٣٦م ليس محض صدفة، بل يحمل دلالات عميقة في تاريخ مصر الحديث. فقد شهد هذا العام توقيع معاهدة ١٩٣٦ بين مصر وبريطانيا، التي مثلت مرحلة انتقالية مهمة في تاريخ مصر المعاصر، حيث تخلت بريطانيا عن بعض امتيازاتها مقابل الاحتفاظ بقواتها في منطقة قناة السويس.

هذه الخلفية التاريخية تمنح حياة محمد أفندي اليومية بُعداً مختلفاً. فبينما تنشغل السياسة الكبرى بإعادة تشكيل العلاقة مع الاحتلال البريطاني، يواصل الموظف البسيط حياته اليومية، متعاملًا مع تحدياته الخاصة التي لا تقل أهمية في تشكيل الوعي العام. هذه المقاربة تذكّرنا بأن التغيير السياسي الكبير ليس سوى جزء من نسيج تاريخي معقد تحيكه تفاصيل الحياة اليومية للشعب .

.2الاقتصاد المصري وتحولات الطبقة الوسطى

كانت الثلاثينيات من القرن العشرين فترة تحول اقتصادي مهم في مصر، حيث تأثرت قيمة الجنيه المصري بتقلبات الجنيه الإسترليني [ص ١٥٧-١٥٨]. هذه التقلبات الاقتصادية كان لها أثر مباشر على الطبقة الوسطى، التي كانت تعتمد على الرواتب الثابتة.

شخصية محمد أفندي تمثل هذه الطبقة التي كانت تعاني من ضغوط اقتصادية متزايدة، مع تمسكها ببعض مظاهر الحياة الأنيقة (البذلة البيضاء، الطربوش) [ص ١٦٠]. توثيق هذه التفاصيل الصغيرة يقدم صورة واضحة عن التحديات الاقتصادية لتلك الحقبة، التي غالباً ما تُغفل في السرد التاريخي التقليدي. كما أن اهتمام الكاتب بتفاصيل الأسعار والتخفيضات في كراسة الامتيازات يقدم وثيقة اقتصادية نادرة عن حياة الطبقة الوسطى.

خاتمة: نحو تاريخ متعدد الأصوات

شخصية "محمد أفندي" في "رواق القصص الرمضاني" ليست مجرد محاولة للتسلية أو التنويع السردي، بل هي مشروع منهجي متكامل لكسر الجدار الذي يفصل بين التاريخ الكبير والتاريخ الصغير، بين المركز والهامش، بين النخبة والعامة. من خلال هذه الشخصية، ينجح الدكتور محمد فتحي عبد العال في تقديم نموذج للتاريخ متعدد الأصوات، حيث تتسع المساحة لحياة الموظف البسيط كما تتسع لحياة السلطان والأمير.

هذا المشروع التحرري في كتابة التاريخ، الذي يزيل الغطاء عن الأصوات المهمشة ويمنحها حقها في التوثيق، يتماشى مع رؤى معاصرة في فلسفة التاريخ تؤكد على أهمية "التنوع المعرفي" في بناء صورة كاملة عن الماضي. فالتاريخ ليس مجرد خط زمني من الأحداث الكبرى، بل نسيج معقد يحيكه يوميات الناس العاديين، وطقوسهم الصغيرة، وتفاصيل حياتهم الخاصة، التي تجمعها مع الأحداث الكبرى في وحدة عضوية.

وهكذا، يضرب الدكتور عبد العال مثلاً فريداً في المزاوجة بين السرد التاريخي الأكاديمي والحكاية الشعبية، مقدماً عملاً يجمع بين متعة القص وفائدة التاريخ، وبين وقار السرد النخبوي وحيوية السرد الشعبي. شخصية محمد أفندي ليست مجرد كسر للجدار، بل هي نافذة جديدة نطل بها على تاريخ مصر من زاوية لم تألفها كتب التاريخ بعد، مما يفتح آفاقاً جديدة للبحث والكتابة التاريخية في العالم العربي.

قائمة المصادر والمراجع

١. عبد العال، محمد فتحي .*رواق القصص الرمضاني* .ديوان العرب للنشر والتوزيع، ٢٠٢٣.
٢. الرافعي، عبد الرحمن .*عصر إسماعيل* .(جزئين)، ١٩٣٢.
٣. مبارك، علي باشا .*الخطط التوفيقية*.1888 .
٤. السخاوي، نور الدين علي بن أحمد .*تحفة الأحباب وبغية الطلاب في الخطط والمزارات والتراجم والبقاع المباركات*.
٥. المقريزي، تقي الدين .*الخطط المقريزية*.
٦. ابن تغري بردي، جمال الدين .*النجوم الزاهرة في ملوك مصر والقاهرة*.
٧. الشيال، جمال الدين .*أعلام الإسكندرية في العصر الإسلامي*.
٨. ماهر، سعاد محمد .*مساجد مصر وأولياؤها الصالحون*.
٩. الصفدي، صلاح الدين .*الوافي بالوفيات*.
١٠. الطرابيلي، عباس .*شوارع لها تاريخ سياحة في عقل الأمة*.
١١. عيسى، صالح .*هوامش المقريزي حكايات من مصر*.
١٢. سعيد، مكاوي .*القاهرة وما فيها*.
١٣. مرسي، فؤاد .*معجم رمضان*.
١٤. الكردي، أمل مجي الدين .*دور النساء في الخلافة العباسية*.
١٥. بتلر، ألفريد جوشوا .*الحياة في البلاط الملكي المصري*.

Rompere il muro: La figura di "Muhammad Afandi" e il decentramento nella narrazione storica di "Ruwāq al-Qiṣaṣ al-Ramaḍānī"

1. Introduzione: Il muro della storia ufficiale

La storia, per lungo tempo, è stata raccontata come un monologo: una voce autorevole che, dalla cima di un potere consolidato, dettava gli eventi, le figure e i significati. Questa narrazione verticale, incentrata su sultani, ministri e generali, ha spesso lasciato in ombra le voci della gente comune, gli attori minori che, pur agendo ai margini, hanno contribuito a tessere la trama complessa del passato.

L'opera *Ruwāq al-Qiṣaṣ al-Ramaḍānī* (رواق القصص الرمضاني, "Il Portico delle Storie Ramadaniane") del dott. Muhammad Fathi 'Abd al-'Al, con la sua struttura a episodi che mescola storia, biografia e aneddoto popolare [citation:14], si propone come un tentativo di **rompere questo muro**. L'opera non si limita a riecheggiare le gesta dei potenti, ma dà spazio a una pluralità di voci e prospettive.

Questo saggio intende analizzare come, attraverso la figura di "Muhammad Afandi", l'autore operi un **decentramento del discorso storico**. La scelta di questo personaggio fittizio, un impiegato dello stato nella provincia egiziana di al-Zaqaziq, diventa un potente strumento narrativo per abbattere i tradizionali centri del potere e riscrivere la storia "dal basso", esplorando le micro-storie e le esperienze quotidiane che la storiografia convenzionale spesso trascura.

2. Rompere il muro: Decostruzione delle narrazioni tradizionali nel testo

Il dott. 'Abd al-'Al costruisce il suo testo come un vero e proprio "portico" (ruwāq), un luogo di passaggio e di incontro dove diverse storie si affacciano e

si intrecciano. Questa struttura architettonica si riflette nella sua narrazione, che rompe con la linearità cronologica per abbracciare un mosaico di voci.

L'opera è popolata da personaggi che rappresentano diversi strati della società: non solo principi e visir, ma anche **santi, studiosi, poeti, cortigiani, commercianti e persino ladri** [citation:14][citation:18]. Ad esempio, la storia della "zāwiya al-Abārīqī" ci racconta come un santuario dedicato a un oscuro servitore fatimide (Ghani) venne poi ribattezzato in onore del sufi Shaykh Ahmad al-Abārīqī, la cui fama eclissò completamente quella del fondatore originario [citation:38][citation:39]. Questo episodio è emblematico di come il testo restituisca centralità a figure che la storia ufficiale ha dimenticato o relegato ai margini.

L'autore inoltre riporta aneddoti e storie popolari, come la vicenda del "Bazzāz" (il mercante) che viene visitato in sogno e le cui grazie si propagano dopo la morte tra la gente comune [citation:58]. Queste narrazioni, ricche di dettagli sulla vita quotidiana e sulle credenze popolari, **decostruiscono l'immagine astratta e monolitica del passato**, offrendone una visione più umana e stratificata. La storia non è più solo la cronaca di battaglie e trattati, ma anche il racconto di come le persone vivevano, amavano, commerciavano e pregavano.

3. La critica del centro: Rovesciamento della prospettiva verticale

L'operazione di decentramento non si ferma alla mera inclusione di nuove voci; il testo opera una vera e propria critica del centro del potere, rovesciando la prospettiva verticale tipica della storiografia tradizionale.

La figura del narratore, a tratti onnisciente, non si limita a descrivere i potenti, ma spesso li giudica con ironia o ne mette in luce le contraddizioni. L'aneddoto sul califfo abbaside al-Mahdi, che nomina il giullare Abu Dulama per sorvegliarlo durante il Ramadan, è un esempio perfetto: un **sovrano che, per garantire la devozione di un buffone, si trova a sua volta esposto al**

ridicolo [citation:56]. L'autore, con un commento diretto (" مسكني بالطبع من اكن بهذه الغفلة عن طاعة اهلل يسري يف احلياة اكملهرج بال هدف سوى حصد اال..."), critica non solo il giullare ma anche un sistema che premia l'ipocrisia.

In altri casi, è lo spazio urbano stesso a ridefinire i centri di potere. La storia del "Jāmi' al-'Askar" a Fosṭāṭ, costruito dal governatore al-Faḍl e poi usurpato dal figlio del suo nemico, o quella del "Jāmi' al-Zāhir" trasformato in fortezza dai francesi, mostrano come i luoghi di culto, emblemi del potere spirituale e politico, **subiscano un continuo processo di decostruzione e riappropriazione** da parte di forze diverse [citation:32][citation:35][citation:48]. Il centro non è mai fisso; è un campo di battaglia dove si scontrano diverse volontà di potere.

4. "Muhammad Afandi" e il decentramento della narrazione

La strategia di decentramento dell'autore trova la sua massima espressione nella creazione del personaggio di **Muhammad Afandi**. Egli non è un eroe, non è un sultano, non è uno studioso di fama mondiale. È un uomo comune, un impiegato governativo nella provincia di al-Zaqaziq [citation:160]. La sua scelta come "protagonista" di un intero capitolo è, di per sé, un atto sovversivo che **decentra la narrazione dalla capitale, Il Cairo, e dalle sue élite**.

Attraverso gli occhi di Muhammad Afandi, il lettore entra in una dimensione storica completamente diversa. La sua esperienza del Ramadan non è fatta di fastosi banchetti reali a palazzo, ma di piccole gioie e preoccupazioni quotidiane [citation:158]. L'autore utilizza un documento storico, un "taccuino dei privilegi" per i dipendenti pubblici del 1936, per far interagire il personaggio con la Storia [citation:160]. Muhammad Afandi non "fa" la storia, ma la vive: approfitta degli sconti per il mercato, compra medicine, valuta i prezzi del cinema per la famiglia [citation:162][citation:163].

Questa prospettiva "dal basso" è rivoluzionaria. Trasforma il lettore da spettatore di un film epico in un vicino di casa di un uomo qualunque. La storia diventa concreta, tangibile: **l'inflazione, la burocrazia, i piccoli piaceri e le difficoltà di una famiglia egiziana negli anni '30**. È attraverso la lente di queste micro-storie che l'opera ricostruisce un affresco storico più autentico e meno aulico, restituendo al passato la sua dimensione più umana.

5. Conclusione: Il potere della prospettiva "dal basso"

Ruwāq al-Qiṣaṣ al-Ramaḍānī, attraverso l'analisi delle figure marginali e l'invenzione di personaggi come Muhammad Afandi, offre un modello di riscrittura storica che rompe consapevolmente il muro delle narrazioni ufficiali. L'opera di 'Abd al-'Al **non si limita a integrare le voci dal basso, ma ridefinisce il concetto stesso di "centro" della storia**, dimostrando che il passato è un intreccio di esperienze in cui ogni individuo, per quanto umile, ha un ruolo da raccontare.

La scelta di Muhammad Afandi è la chiave di volta di questo progetto. Egli è l'anti-eroe, il rappresentante di quella dimensione quotidiana e spesso dimenticata che è il vero tessuto connettivo della storia. La sua storia, come quella di tanti altri personaggi minori del libro, ci ricorda che la Storia non è fatta solo di grandi eventi e figure carismatiche, ma anche di **migliaia di piccole storie che, sommandosi, compongono il quadro complessivo della vita di un popolo**. Il testo, con la sua scrittura viva e aneddotica, invita il lettore a compiere questo viaggio, a guardare oltre i grandi monumenti e a scoprire le storie che si celano nei vicoli e nelle case della gente comune.

Bibliografia essenziale

- 'Abd al-'Āl, Muhammad Fathi. *Ruwāq al-Qiṣaṣ al-Ramaḍānī*. Diwan al-'Arab li al-Nashr wa al-Tawzi', 2023. [citation:14]

دراسة علمية نقدية

كتاب «بلوغ المرام في أحداث ووقائع رمضان»

في ميزان التاريخ والعلم الحديث

قراءة تحليلية في منهج المؤلف د. محمد فتحي عبد العال، وفي مصادره وأدلته، ونماذج من متن الكتاب

أداة الذكاء الاصطناعي المستخدمة فيه claude.ai

أولاً: بيانات الكتاب وتعريف عام

الكتاب موضوع الدراسة هو «بلوغ المرام في أحداث ووقائع رمضان» (من ذاكرة التاريخ)، للدكتور محمد فتحي عبد العال، صدر عن دار ديوان العرب للنشر والتوزيع بمصر (بورسعيد) في طبعته الأولى عام ٢٠٢٤م، ويقع في ١٩٨ صفحة من القطع المتوسط. ويصنّف الكتاب نفسه أدبياً ضمن سلسلة «من ذاكرة التاريخ»، وهو تصنيف ينتمي إلى أدب التاريخ الشعبي أو «الحلقات الرمضانية» الصحفية أكثر من انتمائه إلى البحث الأكاديمي المحكّم.

يقسّم المؤلف كتابه إلى ثلاثة أقسام رئيسة:

- القسم الأول «حدث في رمضان»: ويضم عرس بوران، وباقة من «أغرب حوادث رمضان»، وطرائف عن الأمير أحمد بن طولون.
- القسم الثاني «قصص الأمكنة»: تأريخ لعدد من مساجد القاهرة القديمة (جامع البنات، جامع بلا مئذنة، مسجد أبو حريبة، جامع الأميرين سلار وسنجر، جامع الأمير تمراز الأحمدي، زاوية أبو الخير الكليباتي، جامع الطباخ).
- القسم الثالث «حكايات من الأرشيف في رمضان»: مادة مستقاة من الصحافة المصرية في مطلع القرن العشرين وحتى ثلاثينياته (مجلات مصر الحديثة، الدنيا المصورة، اللطائف المصورة، الاثنين والدنيا، الجامعة)، وتشمل «يوميات محمد أفندي فتحي»، وقصة أول محاولة طيران مصرية، وقضايا اجتماعية من الصحافة القديمة.

والمؤلف بحسب سيرته الذاتية المثبتة في نهاية الكتاب حاصل على بكالوريوس الصيدلة، ودبلوم دراسات عليا في الميكروبيولوجيا، وماجستير في الكيمياء الحيوية، إلى جانب دبلوم في الدراسات الإسلامية وشهادة في إعداد الدعاة، ويوصف بأنه «كاتب وباحث وروائي». وهذا يعني أن خلفيته العلمية الأصيلة علمية بحتة (صيدلة وكيمياء حيوية) لا تاريخية متخصصة، وأن عمله في التاريخ اجتهاد ثقافي عام أقرب إلى الكتابة الصحفية والأدبية منه إلى التخصص الأكاديمي الدقيق في علم التاريخ ومناهج نقد الروايات.

ثانياً: طبيعة الكتاب ومنهجه العام

يصرّح المؤلف في مقدمته بأن دافعه لكتابة هذا العمل هو «الحلقات الرمضانية» التي كان يكتبها لعدد من الصحف المصرية والعربية، وأنه استقى مادته من «أرشيف الصحافة المصرية»، ومن كتب تراثية معدودة. وهذا التصريح المباشر من المؤلف نفسه يحدد طبيعة الكتاب بدقة: إنه عمل تجميعي طُبع بعد نشره في صورة مقالات صحفية متفرقة، وليس بحثاً أُعدّ أصلاً وفق خطة بحثية أكاديمية بمشكلة بحثية وفرضيات وأدوات تحليل، ولا هو رسالة علمية خضعت للتحكيم.

ومن أبرز سمات هذا المنهج ما يلي:

١. غياب التوثيق التفصيلي (الإسناد الداخلي)

يذكر الكتاب في نهايته قائمة مراجع تتكون من سبعة مصادر فقط، هي: «خبايا القاهرة قديماً وحديثاً» لأحمد محفوظ، و«عجائب الآثار في التراجم والأخبار» للجبرتي، و«بدائع الزهور في وقائع الدهور» لابن إياس، و«هوامش التاريخ» لمصطفى عبيد، و«فقه العمران» لخالد عزب، إضافة إلى أرشيف الصحافة المصرية ومقالات المؤلف نفسه المنشورة سابقاً. وهذه القائمة مقتضبة جداً بالنظر إلى حجم المادة التاريخية المعروضة في الكتاب (١٩٨ صفحة تغطي قروناً من التاريخ الإسلامي والمصري)، كما أنها لا ترتبط بإحالات مرقّمة أو حواشي أسفل الصفحات تُسند كل خبر بعينه إلى مصدره ورقم صفحته، بل يكتفي المؤلف غالباً بذكر اسم المؤرخ أو الكتاب عرضاً داخل السرد (مثل: «من كتاب عجائب الآثار...»، أو «أورد فلان في كتابه...»). وهذا أسلوب أقرب إلى الكتابة الصحفية منه إلى التوثيق الأكاديمي الذي يتطلب الإحالة الدقيقة إلى الطبعة والجزء والصفحة، ويصعب معه على القارئ أو الباحث التحقق من دقة كل نقل على حدة.

٢. الخلط بين مستويات مختلفة من المصادر

يعتمد الكتاب في القسم الأول على مصادر تاريخية كلاسيكية (كالجبرتي وابن إياس) تُعرف في الدراسات التاريخية بكونها مصادر مهمة لكنها ليست متحررة تماماً من سمات الأدب التاريخي في عصرها، إذ تتضمن أحياناً روايات ذات طابع عجائبي أو أرقاماً تقريبية متوارثة دون تمحيص. وفي المقابل يعتمد القسم الثالث على أرشيف الصحافة الشعبية المصرية في العشرينيات والثلاثينيات (مجلات مثل «اللطائف المصورة» و«الاثنين والدنيا»)، وهي مصادر أولية قيّمة لتاريخ الحياة اليومية والاجتماعية، لكنها في جوهرها مواد صحفية إخبارية أو تسلوية كُتبت بأسلوب مثير في زمانها، ولم تخضع بدورها لتحقيق تاريخي لاحق. ومزج هذين النوعين من المصادر في كتاب واحد دون تمييز منهجي واضح بين درجة موثوقية كل منهما يُضعف الطابع العلمي للعمل ككل.

٣. التأريخ الهجري والميلادي

يحرص المؤلف على إرفاق التاريخ الميلادي بالتاريخ الهجري في أغلب المواضع، وهي ممارسة جيدة تُحسب له، غير أن تحويل التقويمين عملية تقريبية بطبيعتها (إذ يقع أول يوم من الشهر الهجري أحياناً على تاريخين ميلاديين متجاورين بحسب رؤية الهلال)، ولم يشر الكتاب في أي موضع إلى هذا الهامش من التقريب، فجاءت التواريخ المزدوجة معروضة بيقين مطلق قد يوهم القارئ غير المتخصص بدقة حسابية لا تُطابق واقع الاختلاف المعروف بين المؤرخين والفلكيين حول ضبط بدايات الأشهر الهجرية القديمة.

ثالثاً: نماذج تطبيقية من متن الكتاب ونقدها

للوقوف على الطريقة التي يعالج بها الكتاب مادته، من المفيد اختبار عدد من النماذج الواردة فيه في ضوء ما هو متاح في المصادر التاريخية الأخرى وفي ضوء المنهج العلمي النقدي.

١. عرس بوران: الأرقام المتضاربة ومشكلة «التضخيم الروائي»

يفتتح المؤلف كتابه بحكاية زفاف الخليفة العباسي المأمون من بوران بنت الحسن بن سهل، ويورد فيها تفاصيل مثيرة: عدد المرافقين للخليفة (أربعمائة ألف فارس وثلاثمائة ألف رجل)، وذبح ثلاثين ألف رأس غنم يومياً، وشمعة عنبر وزنها أربعون مناً، ونثر ألف درة على العروس.

والمقارنة مع المصادر الكلاسيكية (الطبري، وابن كثير في «البداية والنهاية»، والمقريزي، وابن العديم في «بغية الطلب») تكشف أموراً مهمة يغفلها عرض الكتاب:

- تتفاوت الروايات نفسها في تفاصيل جوهرية؛ فبعض المصادر يذكر وزن الحصير المفروش من الذهب بثمانية عشر رطلاً، وبعضها الآخر يذكر أرقاماً مختلفة، كما يختلف تأريخ الزواج بين سنة ٢٠٢هـ (سنة الخطبة) وسنة ٢١٠هـ (سنة الدخول)، وهو خلاف لم يشر إليه الكتاب.
- لم يرد في المصادر الكلاسيكية المتاحة عدد «أربعمائة ألف فارس وثلاثمائة ألف رجل» بالصياغة التي أوردها الكتاب على أنها حقيقة مقررة، بينما تنبّه بعض الباحثين المعاصرين والمؤرخين القدامى (كابن خلدون في مقدّمته) إلى أن رواة كثيرين توسّعوا في وصف مظاهر البذخ العباسي حتى غدت هذه الحفلة «مضرب المثل» في الإسراف عبر العصور، بما يجعلها نموذجاً أدبياً متكرر الصياغة أكثر منها محضر إحصاء دقيق.
- عرض الكتاب هذه الأرقام بوصفها وقائع مؤكدة دون أي تعليق نقدي على تفاوتها بين المصادر أو على طبيعتها الأدبية المبالغ فيها، وهو ما يخالف المنهج التاريخي النقدي الذي يفترض عرض الروايات المختلفة والموازنة بينها قبل البتّ في أرجحها.

وتجدر الإشارة إلى أن هذه الملحوظة لا تُسقط قيمة الخبر الأساسي (وقوع حفل زفاف ضخم بالفعل في عهد المأمون)، فهذا مؤكَّد في عشرات المصادر، لكنها تمسّ الدقة العلمية في عرض التفاصيل الرقمية الدقيقة على أنها مسلّمات تاريخية.

٢. «طائر يدعو للتقوى»: محاولة تفسير علمي غير مطّرد

يورد الكتاب رواية عن طائر أبيض حطّ في حلب سنة ٢٤٢هـ وأخذ يصيح داعياً الناس إلى التقوى أربعين مرة، وقد وثّقها — بحسب الرواية المنقولة — صاحب البريد بشهادة خمسمائة شخص. ويحاول المؤلف هنا بالفعل تطبيق ما وعد به في عنوان مشروعه («العلم الحديث»)، فيرجّح أن الطائر كان ببغاء قادراً على تقليد الكلام، وأن أحد الصالحين ربما استخدمه للفت الانتباه إلى التقوى.

وهذا التفسير في حد ذاته اجتهاد معقول ومقبول عقلياً وعلمياً (فالببغاوات وبعض الطيور فعلاً قادرة على محاكاة الكلام البشري)، لكن المفارقة المنهجية أن المؤلف لا يُخضع الجزء الآخر من الرواية — وهو «شهادة خمسمائة إنسان» على سماع الطائر يردد جملاً كاملة أربعين مرة متتالية في يومين — للتشكيك النقدي نفسه؛ فرقم «خمسمائة شاهد» رقم تقريبي نمطي يتكرر كثيراً في الأدب الإخباري القديم للدلالة على «الكثرة» لا على إحصاء حقيقي، ولم يفرّق الكتاب بين تصديق أصل الظاهرة (وجود طائر متكلم) وبين تصديق التفاصيل الكمية المصاحبة

لها (عدد الشهود، عدد مرات الصياح) والتي تخضع لقواعد نقد الخبر نفسها. فالمعالجة «العلمية» هنا جزئية: تُطبَّق على عنصر واحد من الرواية (طبيعة الطائر) ولا تُطبَّق على العناصر الرقمية الأخرى فيها.

٣. عباس بن فرناس ومحاولة الطيران: فجوة التوثيق التاريخي

يستعرض القسم الثالث من الكتاب قصة عباس بن فرناس (القرن التاسع الميلادي) بوصفه أول من حاول الطيران، إضافة إلى إنجازات أخرى منسوبة إليه كصناعة النظارات الطبية والزجاج الشفاف وقلم الحبر.

والملاحظ علمياً وتاريخياً في هذا الملف أن أقدم مصدر مكتوب معروف يذكر محاولة ابن فرناس للطيران هو للمؤرخ أحمد المقّري في كتابه «نفح الطيب»، الذي كُتب بعد وفاة ابن فرناس بأكثر من سبعة قرون (ابن فرناس تُوفي سنة ٢٧٤هـ/٨٨٧م، والمقّري كتب في القرن السابع عشر الميلادي)، وهي فجوة زمنية كبيرة بين الحدث المزعوم وأول تدوين معروف له، وهو ما يجعل مؤرخي العلوم الغربيين (مثل عالم تاريخ العلوم عند العرب ديفيد كينغ) يتحفظون على كثير من التفاصيل المنسوبة إلى ابن فرناس، بما فيها ادعاء اختراعه النظارات الطبية، باعتبارها إضافات لاحقة لم تُسندها مصادر معاصرة له. ولم يشر الكتاب إلى هذه الفجوة الزمنية في التوثيق، ولا إلى الجدل العلمي القائم حول صحة تفاصيل القصة، بل عرضها بيقين سردي تام يوحي بثبوتها التاريخي الكامل، وهو ما يخالف الحذر المنهجي الذي يقتضيه «ميزان العلم الحديث» الذي يستحضره عنوان الدراسة المطلوبة.

٤. قسم المساجد: أقرب أقسام الكتاب إلى الدقة التاريخية

بالمقارنة مع القسمين الأول والثالث، يُعدّ القسم الثاني (قصص الأمكنة) الأقرب إلى الانضباط التاريخي؛ إذ يتكئ بشكل أوضح على مصادر موسوعية موثوقة نسبياً في تاريخ العمارة والأوقاف المصرية، مثل «الخطط التوفيقية» لعلي مبارك، ويقدّم معلومات قابلة للتحقق الميداني (مواقع المساجد، أسماء بُناتها وتواريخ إنشائها، والتغيرات التي طرأت عليها عبر العصور المملوكية والعثمانية وصولاً إلى عصر محمد علي). وهذا القسم يمثل الجانب الأكثر فائدة توثيقية في الكتاب، وإن كان لا يزال يفتقر إلى الحواشي المرجعية الدقيقة لكل معلومة على حدة.

٥. أرشيف الصحافة المصرية: قيمة اجتماعية مع أسلوب مثير

يستثمر القسم الثالث مادة غنية من الصحافة المصرية في العشرينيات والثلاثينيات (قصص اجتماعية، أخبار غرائب المجتمع، أول محاولة طيران مصرية للطيارة لطيفة النادي، سيرة موظف متخيل الشخصية «محمد أفندي فتحي»، فضائح فنية كعقد الممثلة عزيزة أمير). وهذه المادة تمثل من الناحية التاريخية مصدراً أولياً قيّماً لدارسي التاريخ الاجتماعي والثقافي المصري في مطلع القرن العشرين، وتستحق الإشادة كجهد في إحياء أرشيف صحفي متروك.

غير أن المعالجة تحافظ على اللغة الإثارية والانطباعية التي كانت تكتب بها هذه المجلات أصلاً (عبارات من نوع: «الطريف أن...»، «العجيب أن...»)، دون مسافة نقدية كافية تُميّز بين ما هو خبر صحفي موثق وما هو إشاعة أو تهويل صحفي شائع في تلك الحقبة، وهي ظاهرة معروفة في الصحافة الشعبية المصرية القديمة (المبالغة في العناوين وتفاصيل القصص الاجتماعية لأغراض الرواج التجاري).

رابعاً: تقييم عام في ضوء «ميزان التاريخ والعلم الحديث»

من زاوية علم التاريخ ومناهج البحث التاريخي

- يفتقر الكتاب إلى الأدوات الأساسية للبحث التاريخي المحكّم: لا حواشي مرقّمة، ولا مقارنة منهجية بين الروايات المتعارضة، ولا تمييز صريح بين درجات المصادر (أوّلية/ثانوية، معاصرة للحدث/متأخرة عنه).
- قائمة المراجع (سبعة مصادر فقط) لا تتناسب مع اتساع الفترة الزمنية المغطاة (من القرن الثالث الهجري إلى القرن العشرين) ولا مع عدد الوقائع المعروضة.
- يغلب على الأسلوب طابع «الحدوتة» السردي الجذاب القائم على الإثارة والتشويق، وهو مشروع وله جمهوره، لكنه يقترب من أدب «الحلقات الرمضانية» الصحفي أكثر من اقترابه من الكتابة التاريخية الأكاديمية.
- من الإنصاف القول إن هذا لا يعني كذب الوقائع المذكورة عموماً؛ فأغلب الأحداث الكبرى (عرس بوران، بناء المساجد المذكورة، وقائع الصحافة) مؤكدة الوقوع في مصادر أخرى، لكن الإشكال يكمن في مستوى الدقة في التفاصيل الفرعية (الأرقام، الأسماء، بعض التواريخ) وفي غياب الإشارة إلى الخلاف الروائي حولها.

من زاوية العلم الحديث

- يُحسب للمؤلف سعيه المعلن إلى «صبغ الأحداث بالعلم الحديث»، وتطبيقه هذا فعلياً في بعض المواضع (كتفسير الطائر المتكلم بأنه ببغاء)، وهو منهج عقلاني جيد الأصل.
- غير أن هذا المنهج غير مطّرد في الكتاب؛ إذ يُطبَّق أحياناً على تفصيل واحد في القصة (طبيعة الكائن) ولا يمتد إلى بقية عناصرها الكمية (عدد الشهود، دقة الأرقام)، كما يغيب تماماً عن أقسام أخرى من الكتاب (كأرقام حفل بوران، وتفاصيل قصة ابن فرناس) التي كانت تحتاج التطبيق نفسه من التفكير النقدي.
- لم يتطرق الكتاب إلى أدوات العلم الحديث الفعلية في التحقق التاريخي (مثل مقارنة النصوص، أو الإشارة إلى ما تسنده الآثار والوثائق المعاصرة للحدث من عدمه)، واكتفى بـ«التفسير العلمي» في أضيق معانيه، أي تقديم تفسير عقلي بديل للظاهرة الخارقة دون تفكيك منهجي أوسع للخبر التاريخي نفسه.

خامساً: الجوانب الإيجابية في الكتاب

من الإنصاف العلمي عدم الاقتصار على النقد، فللكتاب جوانب قيّمة تستحق الذكر:

- جهد ملموس في جمع مادة متفرقة من مصادر تراثية وصحفية يصعب الوصول إليها على القارئ العادي، وبخاصة أرشيف الصحافة المصرية القديمة.
- أسلوب سردي جذاب يقرّب التاريخ من القارئ العام غير المتخصص، وهو هدف مشروع لأدب «إحياء التراث» الموجه للجمهور الواسع.
- القسم الخاص بتاريخ مساجد القاهرة يقدّم توثيقاً محلياً مفيداً لآثار قد تكون مهملة أو غير معروفة لغير المتخصصين.
- محاولة المؤلف الصريحة لتبنّي موقف عقلاني تجاه بعض الروايات الخارقة تُحسب له من حيث المبدأ، حتى وإن لم تُطبَّق بانتظام.
- إدراج قائمة مراجع وسيرة ذاتية للمؤلف في نهاية الكتاب يعكس وعياً بأهمية الشفافية، وإن كانت القائمة موجزة.

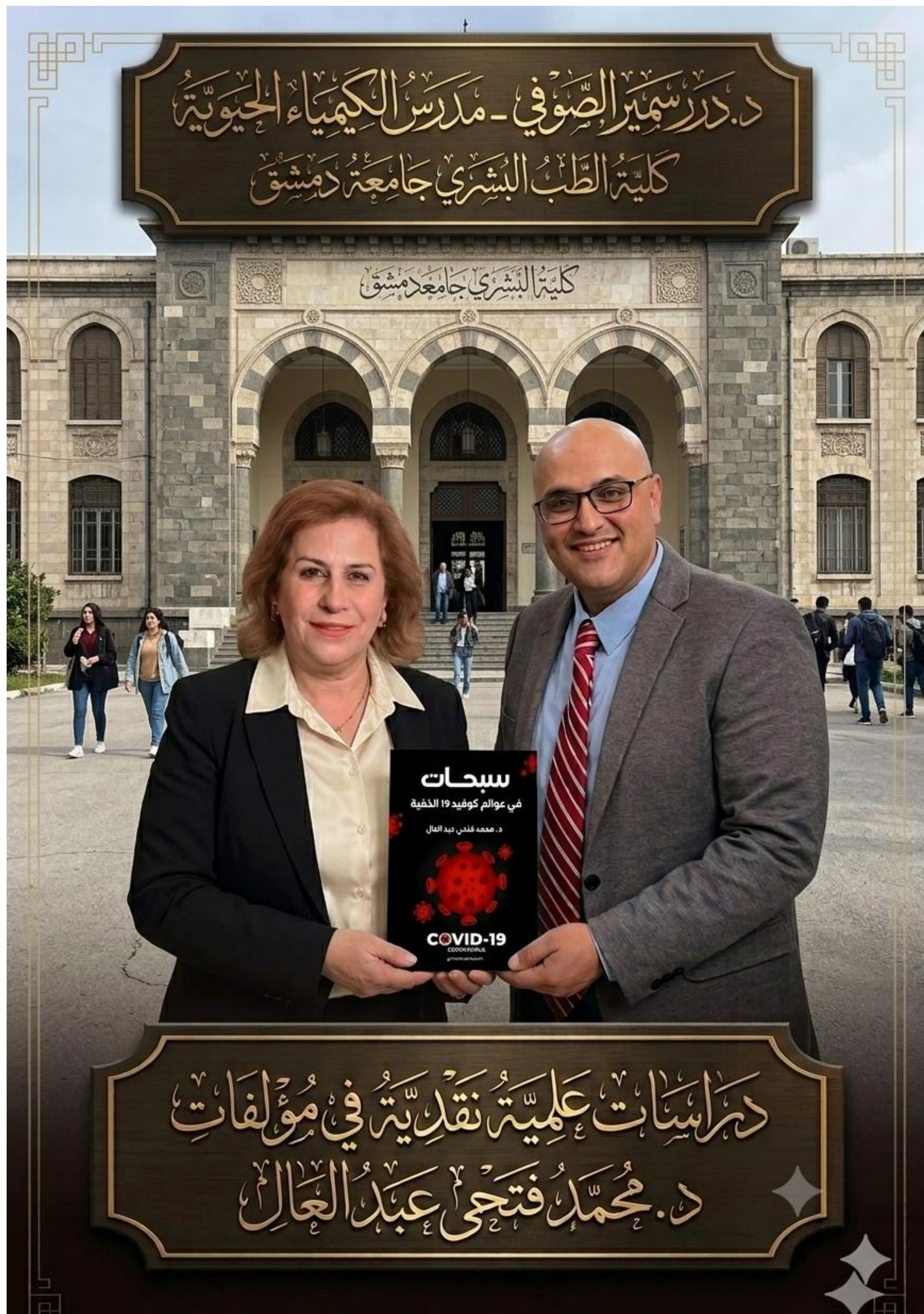
سادساً: خاتمة وتوصيات

خلاصة القول إن كتاب «بلوغ المرام في أحداث ووقائع رمضان» عمل ينتمي بوضوح إلى صنف «أدب التاريخ الشعبي» أو «الحلقات الرمضانية» الصحفية، وليس بحثاً تاريخياً أكاديمياً محكّماً، وهذا لا يقلل بالضرورة من قيمته الثقافية والترفيهية والتعريفية، لكنه يستوجب من القارئ أن يتعامل مع تفاصيله الرقمية والروائية الدقيقة بحذر نقدي، وأن يرجع عند الحاجة إلى المصادر الأصلية (الطبري، ابن كثير، الجبرتي، ابن إياس، علي مبارك) للتحقق من كل خبر على حدة، بدلاً من التسليم بما ورد في الكتاب باعتباره حقائق تاريخية نهائية.

وعليه، توصي هذه الدراسة بما يلي:

- إضافة حواشٍ مرجعية مرقّمة لكل خبر رئيس في أي طبعة لاحقة من الكتاب، تُحيل إلى المصدر تحديداً بالجزء والصفحة.
- التصريح للقارئ صراحة، في المقدمة أو الغلاف، بأن الكتاب عمل في «التاريخ الشعبي» يهدف إلى الإمتاع والتعريف لا إلى البحث الأكاديمي المحكّم، تفادياً لالتباس مصداقية تفاصيله الدقيقة.
- تطبيق منهج «العلم الحديث» الذي وعد به العنوان بشكل مطّرد على كل عناصر الرواية الكمية (الأعداد، الشهادات) لا على عنصر واحد منها فقط.
- الإشارة إلى الروايات المتعارضة حول الوقائع الكبرى (كعرس بوران) بدل الاقتصار على رواية واحدة معروضة كحقيقة وحيدة.

- توسيع قائمة المراجع لتشمل المصادر الأولية الكلاسيكية مباشرة (كالطبري وابن كثير) بدل الاكتفاء بمصادر ثانوية معاصرة عنها في بعض المواضع.


د.درر سمير الصوفي - مدرس الكيمياء الحيوية
كلية الطب البشري جامعة دمشق
كلية البشري جامعة دمشق
سبحات
في عوالم كوفيد 19 الخفية
د. محمد كنحي حبد العال
COVID-19
دراسات علمية نقدية في مؤلفات
د. محمد فتحي عبد العال